

**ZENOAH**  
**KOMATSU**



**GB OPERATOR'S MANUAL**  
**F MODE D'EMPLOI**  
**D BEDIENUNGSANLEITUNG**  
**I MANUALE D'ISTRUZIONI**  
**E MANUAL DE INSTRUCCIONES**

**GB BRUSHCUTTERS**  
**F DEBROUSSAILLEUSE**  
**D FREISCHNEIDER**  
**I DECESPUGLIATORE**  
**E DESBROZADOR**

**BCX2601DL**



English

## EC DECLARATION OF CONFORMITY

We, KOMATSU ZENOAH CO.,  
1-9, Minamidai, Kawagoe, Saitama, Japan

declare in sole responsibility that the following products referred to in this declaration conform with

DIRECTIVE 89/336/EEC, 89/392/EEC & 91/368/EEC,

prEN11806 : 1996

The products referred to are :

**DESIGNATION** : BRUSHCUTTERS

**MODELS** : BCX2601DL

**SERIAL NUMBERS** : 100101 and up

The company named above will keep on file the following technical documentation for any inspection purpose.

- Operation instructions
- Plans and Drawings
- Description of measures designed to ensure conformity
- Other technical documentation : Specification sheet  
Inspection standard

Saitama, Japan 1st January 2001



Yoshihisa SUGITA  
General Manager, Quality Assurance Department

**Français****CERTIFICAT DE CONFORMITE CEE**

Nous soussignés, KOMATSU ZENOAH CO.,  
1-9, Minamidai, Kawagoe, Saitama, Japan

certifions que les produits suivants mentionnés ci-après sont conformes aux normes

DIRECTIVE DE LA CEE 89/336/CEE, 89/392/CEE & 91/368/CEE,  
prEN11806 : 1996

Les produits en question sont :

**DESIGNATION** : DEBROUSSAILEUSE  
**REFERENCE DES MODELES** : BCX2601DL

**NUMEROS DE SERIE** : 100101 et suivants

La société dont le nom figure ci-dessus mettra la documentation technique suivante à la disposition des agents habilités à effectuer des contrôles :

- Mode d'emploi
- Plans et dessins
- Procès-verbaux des essais effectués pour garantir la conformité
- Autre documentation technique : Fiche des spécifications  
Norme de contrôle

Saitama, Japon le 1 janvier 2001



Yoshihisa SUGITA  
 Directeur Général Manager, Département Assurance Qualité

**Deutsch****EC-ÜBEREINSTIMMUNGSERKLÄRUNG**

Wir, KOMATSU ZENOAH CO.,  
1-9, Minamidai, Kawagoe, Saitama, Japan

erklären in alleiniger Verantwortung, daß die nachfolgenden sich auf diese Erklärung beziehenden Produkte in Übereinstimmung stehen mit der

EG-RICHTLINE 89/336/EWG, 89/392/EWG & 91/368/EWG,  
prEN11806 : 1996

Es handelt sich um folgende Produkte :

**BEZEICHNUNG** : FREISCHNEIDER  
**MODELLE** : BCX2601DL

**SERIENNUMMERN** : ab 100101

Das o.g. Unternehmen legt das nachfolgend aufgeführte Dokumentationsmaterial für Inspektionszwecke zu den Akten :

- Bedienungsanleitung wie bestätigt
- Pläne und Zeichnungen
- Abmessungsbeschreibungen als Übereinstimmungsbeweis
- Andere technische Dokumente : Technisches Datenblatt  
Inspektionsstandard

Saitama, Japan 1. Januar 2001



Yoshihisa SUGITA  
 Abteilungsleiter Qualitätskontrolle

**Italiano****DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CEE**

Noi, KOMATSU ZENOAH CO.,  
1-9, Minamidai, Kawagoe, Saitama, Japan

dichiariamo sotto responsabilità nostra che i seguenti prodotti sono conformi a

NORMATIVA CEE 89/336/CEE, 89/392/CEE & 91/368/CEE,  
prEN11806 : 1996

I prodotti in questione sono :

**DESIGNAZIONE** : DECESPUGIATORI  
**MODELLI** : BCX2601DL

**NUMERI DI SERIE** : 100101 e successivi

La compagnia suddetta mantiene la seguente documentazione tecnica per motivi ispezione.

- Istruzioni operativi secondo le descrizioni
- Progetti e disegni
- Descrizione delle misure diseguate per assicurare la conformità
- Altra documentazione tecnica : Foglio delle specificazioni  
Standard di ispezione

Saitama, Giappone 1 gennaio 2001



Yoshihisa SUGITA  
 Direttore generale, sezione di garanzia della qualità

**Español****DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CON LA EC**

Nosotros, KOMATSU ZENOAH CO.,  
1-9, Minamidai, Kawagoe, Saitama, Japan

declaramos responsablemente que los productos aludidos en esta declaración cumplen con

NORMATIVA DE LA CEE 89/336/CEE, 89/392/CEE & 91/368/CEE,  
prEN11806 : 1996

Los productos aludidos son :

**DENOMINACION** : DESBROZADORES  
**MODELOS** : BCX2601DL

**NUMEROS DE SERIE** : Desde el 100101 en adelante

La compañía antes mencionada mantendrá un registro de la siguiente documentación técnica para fines de inspección.



- Instrucciones de uso según se confirme
- Planos y dibujos
- Descripción de las medidas diseñadas para garantizar la conformidad
- Otra documentación técnica : Hoja de especificaciones  
Norma de inspección

Saitama, Japón 1 de enero 2001



Yoshihisa SUGITA  
 Gerente General, Departamento de Control de Calidad





 **WARNING!!!** 

**RISK OF DAMAGING HEARING**

IN NORMAL CONDITIONS OF USE, THIS MACHINE  
MAY INVOLVE A DAILY LEVEL OF PERSONAL EXPOSURE TO NOISE  
FOR THE OPERATOR EQUAL TO OR GREATER THAN



**86 dB(A)**

 **ATTENTION!!!** 

**DANGER D'ATTEINTE A L'OUIE**

L'OPERATEUR UTILISANT NORMALEMENT CETTE MACHINE  
PEUTS S'EXPOSER QUOTIDIENNEMENT  
A UN BRUIT EGAL OU DEPASSANT

**86 dB(A)**



 **ACHTUNG!!!** 

**HÖRSCHADEN - RISIKO**

UNTER NORMALEN ANWENDUNGSBEDINGUNGEN  
KANN DIESES GERÄT DIE BEDIENUNGSPERSON  
EINEM TÄGLICHEN GERÄUSCHPEGEL VON

**86 dB(A)**



ODER MEHR AUSSETZEN

 **ATTENZIONE!!!** 

**RISCHIO DI DANNO UEDITIVO**

NELLE NORMALI CONDIZIONI DI UTILIZZO, QUESTA MACCHINA PUÒ  
COMPORTARE PER L'OPERATORE ADDETTO, UN LIVELLO DI ESPOSIZIONE  
PERSONALE E GIORNALIERO A RUMORE PARI O SUPERIORE A

**86 dB(A)**

 **ATENCION!!!** 

**RIESGO DE DAÑO AUDITIVO**


EN NORMALES CONDICIONES DE UTILIZACION, ESTA MAQUINA PUEDE  
TOLERAR, PARA EL OPERADOR ENCARGADO, UN NIVEL DE EXPOSICION  
DIARIO A RUIDO EQUIVALENTE O SUPERIOR A

**86 dB(A)**

MODEL MODELE MODELLE MODELLO MODELO	PRESSURE LEVEL PRESSION ACOUSTIQUE SCHA. LLDRUCK PRESSIONE ACUSTICA PRESIÓN ACUSTICA	VIBRATION LEVEL NIVEAU DE VIBRATION VIBRATIONSPEGEL LIVELLO DI VIBRAZIONE NIVEL DE VIBRACION	
	EN 608 - ISO 7917	ISO 7916	
	LpA av	idling	racing
25.4 cm <sup>3</sup>	86dB(A)	1.9m/s <sup>2</sup>	5.1m/s <sup>2</sup>



### SAFETY FIRST

Instructions contained in warnings within this manual marked with a  symbol concern critical points which must be taken into consideration to prevent possible serious bodily injury, and for this reason you are requested to read all such instructions carefully and follow them without fail.

#### ■ WARNINGS IN THE MANUAL

##### WARNING

This mark indicates instructions which must be followed in order to prevent accidents which could lead to serious bodily injury or death.


##### IMPORTANT

This mark indicates instructions which must be followed, or it leads to mechanical failure, breakdown, or damage.

##### NOTE

This mark indicates hints or directions useful in the use of the product.

### SECURITE

Les instructions contenues dans les mises en garde de ce mode d'emploi portant le symbole  concernent les points critiques qui doivent être pris en considération pour éviter les blessures corporelles graves, c'est pourquoi ces précautions doivent être rigoureusement suivies.

#### ■ DIFFERENTS TYPES D'AVERTISSEMENT DE CE MODE D'EMPLOI

##### AVERTISSEMENT

Les instructions repérées par ce symbole doivent être rigoureusement suivies afin d'éviter tout accident pouvant entraîner des blessures corporelles graves ou la mort.

##### IMPORTANT

Les instructions repérées par ce symbole doivent être suivies afin d'éviter tout incident mécanique, panne ou endommagement de la débroussailleuse.

##### REMARQUE

Remarques utilisées dans des instructions ou conseils supplémentaires pour l'utilisation de cette débroussailleuse.

## Contents

1. Parts location.....	8
2. Specifications .....	10
3. Warning labels on the machine .....	12
4. Symbols on the machine .....	12
5. For safe operation .....	14
6. Set up .....	26
7. Oil and Fuel .....	28
8. Operation.....	32
9. Maintenance.....	44
10. Cleaning and Storage.....	62
11. Troubleshooting guide.....	64

## Tables des matieres

1. Emplacement des composants .....	8
2. Caracteristiques .....	10
3. Etiquettes d'avertissement placées sur la machine.....	12
4. Symboles utilisés sur la machine ...	12
5. Consignes de securite.....	14
6. Assemblage.....	26
7. Huile et carburant .....	28
8. Fonctionnement.....	32
9. Entretien .....	44
10. Nettoyage et rangement.....	62
11. Guide de localisation des pannes.....	65

**▲ SICHERHEIT HAT VORRANG**

Die Hinweise in den Warnungen dieser Anleitung bzw. auf den mit einem ▲ - Symbol gekennzeichneten Warnplaketten sind von größter Bedeutung für die Betriebssicherheit. Deshalb sollten Sie diese Warnungen sorgfältig durchlesen und strikt beachten, um das Risiko von schweren Verletzungen zu vermeiden.

**■ WARNHINWEISE IN DER ANLEITUNG****▲ WARNUNG**

Dieses Symbol bedeutet, daß diese Instruktionen befolgt werden müssen, damit Unfälle mit folgenschweren Verletzungen, die u.a. zum Tode führen können, vermieden werden.

**❗ WICHTIG**

Dieses Symbol bedeutet, daß diese Instruktionen befolgt werden müssen oder es kommt zu mechanischen Defekten, Versagen des Gerätes oder Schäden.

**📖 HINWEIS**

Dieses Symbol zeigt Tips oder Ratschläge für den Gerätebetrieb an.

**▲ LA SICUREZZA INNANZI TUTTO**

Le istruzioni contenute nelle sezioni di avvertimento precedute dal simbolo ▲ riguardano dei punti critici che devono essere osservate per prevenire potenziali lesioni personali gravi. Per questo motivo, dovete leggere tutte queste istruzioni attentamente ed osservarne il contenuto in ogni momento.

**■ SEGNALAZIONI USATE NEL MANUALE****▲ AVVERTIMENTO**

Questo marchio rappresenta delle istruzioni che devono essere osservate per prevenire eventuali incidenti che possono causare lesioni gravi o addirittura mortali.

**❗ IMPORTANTE**

Questo marchio indica delle istruzioni che devono essere seguite per evitare malfunzionamenti meccanici, guasti o danni.

**📖 NOTA**

Questo marchio indica dei suggerimenti o indicazioni utili per l'utilizzo del prodotto.

**▲ LA SEGURIDAD PRIMERO**

Las instrucciones que aparecen en este manual bajo las advertencias marcadas con el símbolo ▲ hacen referencia a puntos críticos que deben tomarse en consideración para evitar posibles lesiones físicas; por esta razón, le solicitamos que lea detenidamente todas estas instrucciones y que las siga estrictamente.

**■ ADVERTENCIAS CONTENIDAS EN EL MANUAL****▲ ADVERTENCIA**

Bajo este símbolo aparecen instrucciones que se deben seguir a fin de evitar accidentes que pueden causar serias lesiones físicas o la muerte.

**❗ IMPORTANTE**

Bajo este símbolo aparecen instrucciones importantes que se deben seguir; ignorar estas instrucciones puede ocasionar fallos mecánicos, desperfectos o daños.

**📖 NOTA**

Este símbolo hace referencia a consejos o indicaciones que son de utilidad para el uso del producto.

**Inhalt**

1. Position der bauteile.....	9
2. Technische daten .....	11
3. Warnaufkleber auf der Maschine ...	13
4. Symbole auf der maschine .....	13
5. Sicherer betrieb .....	15
6. Zusammenbau .....	27
7. Öl und Kraftstoff .....	29
8. Betrieb .....	33
9. Wartung.....	45
10. Reinigung und Lagerung .....	63
11. Fehlersuche.....	66

**Indice**

1. Ubicazione delle parti .....	9
2. Specifiche .....	11
3. Etichetta di avvertimento sull'apparecchio.....	13
4. Simboli sulla macchina.....	13
5. Per un funzionamento sicuro.....	15
6. Impostazione .....	27
7. Olio e carburante.....	29
8. Funzionamento.....	33
9. Manutenzione.....	45
10. Pulizia e custodia .....	63
11. Localizzazione dei guasti .....	67

**Contenido**

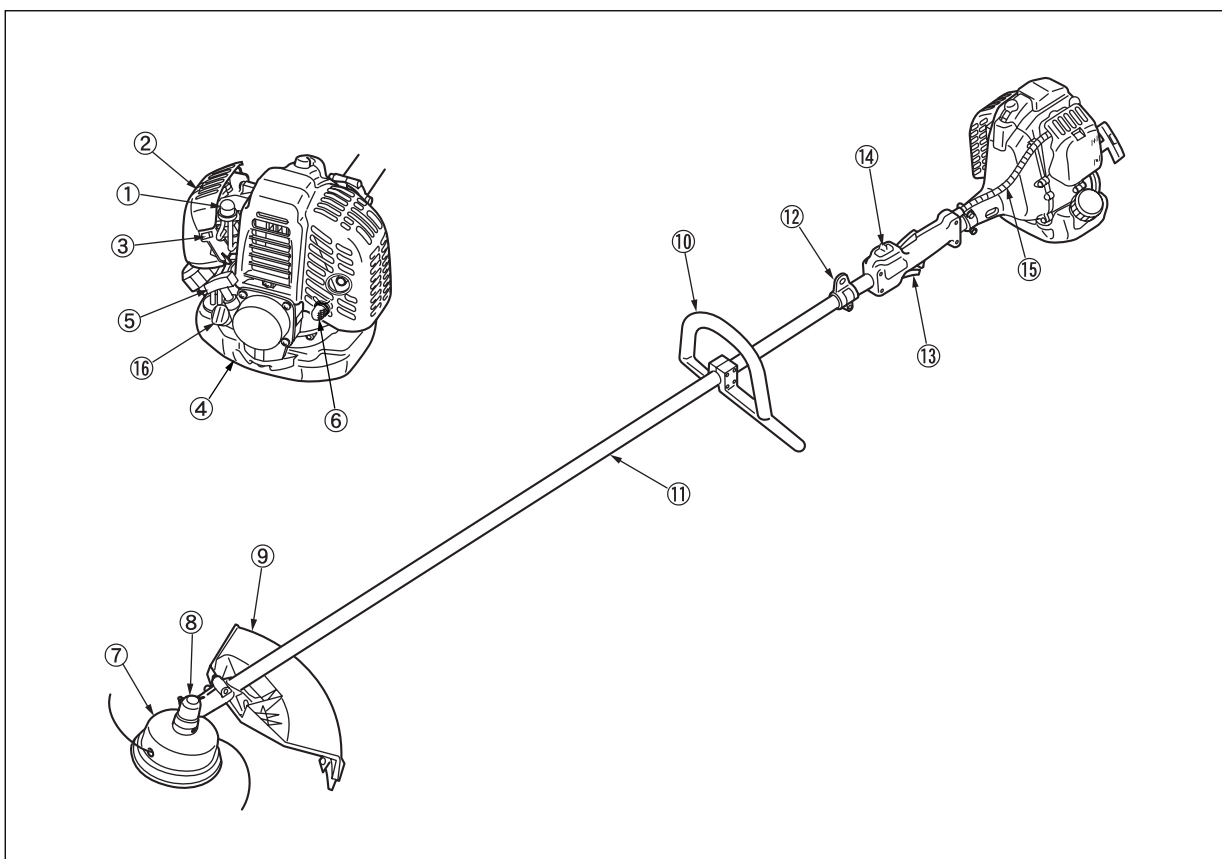
1. Posición de las piezas.....	9
2. Especificaciones.....	11
3. Etiqueta de advertencias en la máquina.....	13
4. Símbolos presentes en la máquina .....	13
5. Instrucciones de seguridad .....	15
6. Montaje.....	27
7. Aceite y combustible .....	29
8. Uso .....	33
9. Mantenimiento.....	46
10. Limpieza y almacenamiento .....	63
11. Guía de localización y solución de problemas.....	68

## 1. Parts location

- (1) Primer pump
- (2) Air cleaner cover
- (3) Choke lever
- (4) Fuel tank
- (5) Starter knob
- (6) Spark arrester
- (7) Cutting line head
- (8) Gear case
- (9) Debris guard
- (10) Loop handle
- (11) Drive shaft housing
- (12) Sholder strap hanger
- (13) Throttle lever
- (14) Ignition switch
- (15) Throttle cable
- (16) Oil port

## 1. Emplacement des pieces

- (1) Pompe d'amorçage
- (2) Capot du filtre à air
- (3) Levier de starter
- (4) Réservoir de carburant
- (5) Poignée de démarrage
- (6) Pare-étincelles du silencieux
- (7) Tête de coupe à fil
- (8) Boîtier du renvoi d'angle
- (9) Cache de protection
- (10) Poignée
- (11) Tube de l'arbre d'entraînement
- (12) Fixation du harnais
- (13) Levier d'accélération
- (14) Bouton d'allumage
- (15) Câble d'accélérateur
- (16) arrivée d'essence





**1. Anordnung der bauteile**

- (1) Anlaßspritze
- (2) Luftfilterabdeckung
- (3) Chokehebel
- (4) Kraftstofftank
- (5) Startknopf
- (6) Funkenfänger
- (7) Schneidlinienkopf
- (8) Winkelgetriebe
- (9) Abfallschutz
- (10) Schleifengriff
- (11) Antriebswelle
- (12) Schultergurtklammer
- (13) Drosselklappenhebel
- (14) Zündschalter
- (15) Drosselklappenkabel
- (16) Ölöffnung

**1. Ubicazione dei componenti**

- (1) Pompa del cicchetto
- (2) Coperchio del filtro dell'aria
- (3) Leva del dispositivo di avviamento a freddo
- (4) Serbatoio del carburante
- (5) Manopola del motorino di avviamento
- (6) Parascintille
- (7) Testa tagliente
- (8) Scatola degli ingranaggi
- (9) Protezione contro i detriti
- (10) Maniglia ergonomica
- (11) Albero motore
- (12) Occhiello per tracolla
- (13) Leva del gas
- (14) Interruttore di accensione
- (15) Cavo del gas
- (16) Porta dell'olio

**1. Situación de las piezas**

- (1) Cebador
- (2) Cubierta del filtro de aire
- (3) Palanca del estrangulador
- (4) Tanque de combustible
- (5) Arrancador
- (6) Parachispas
- (7) Cabezal cortador
- (8) Caja de engranajes
- (9) Protector contra desechos
- (10) Mango
- (11) Eje de accionamiento
- (12) Colgador de correa para hombro
- (13) Palanca del acelerador
- (14) Interruptor de encendido
- (15) Cable del acelerador
- (16) Agujero de lubricación

## 2. Specifications

English

### ■ BCX2601DL

Overall size (L x W x H)	1840 x 320 x 345mm
Dry weight	5.25 kg
Engine Type	Air-cooled 4-stroke gasoline
Model	Zenoah F26A
Displacement	26.2 cm <sup>3</sup>
Max. output	1.05Hp (0.8kW)at 7500min <sup>-1</sup> (rpm)
Idle speed	3200±200min <sup>-1</sup> (rpm)
Fuel	Unleaded Gasoline
Carburetor	Walbro Diaphragm type
Spark plug	Champion RDZ19H
Fuel tank capacity	0.59 ℓ
Transmission	Centrifugal clutch, Rigid driveshaft
Reduction ratio	1.357
Cutting head rotating direction	Counter-clockwise(Operator view)
Standard Accessories	
Shoulder Strap	1 pc.
Tool Kit	1 pc.

Specifications are subject to change without notice.

## 2. Fiche technique

Français

### ■ BCX2601DL

Dimensions totales (L x L x H)	1840 x 320 x 345 mm
Poids à vide	5,25 kg
Moteur Type	4 temps à essence refroidi par air
Modèle	Zenoah F26A
Cylindrée	26,2 cm <sup>3</sup>
Puissance maximale	1,05 CV (0,8kW) à 7500 t/mn
Vitesse de ralenti	3200 ± 200 t/mn
Carburant	Essence sans plomb
Carburateur	Walbro à diaphragme
Bougie d'allumage	Champion RDZ19H
Contenance du réservoir de carburant	0,59 ℓ
Transmission	Embrayage centrifuge, arbre de transmission rigide
Rapport de réduction	1,357
Sens de rotation de la tête de coupe	Anti-horaire (vue de l'opérateur)
Accessoires standards	
Harnais	1 pièce
Trousse à outils	1 pièce

Ces spécifications peuvent être modifiées sans préavis.

## 2. Technische Daten

Deutsch

### ■ BCX2601DL

Abmessungen (L x B x H) .....	1840 x 320 x 345 mm
Trockengewicht .....	5,25 kg
MotorTyp .....	luftgekühlter 4-Takt-Benzinmotor
Modell .....	Zenoah F26A
Hubraum .....	26,2 cm <sup>3</sup>
Max. Ausgang .....	1,05 Hp (0,8 kW) bei 7500 U/Min.
Leerlaufgeschwindigkeit .....	3200 ± 200 U/Min.
Kraftstoff .....	unverbleites Benzin
Vergaser .....	Walbro-Diaphragma
Zündkerze .....	Champion RDZ19H
Tankkapazität .....	0,59 ℓ
Übertragung .....	Fliehkraftkupplung, starre Antriebswelle
Untersetzungsverhältnis .....	1,357
Schneidekopf-Drehrichtung .....	gegen Uhrzeigersinn (vom Bediener)
Standardzubehör	
Schultergurt .....	1 Stck
Werkzeug-Satz .....	1 Stck

Technischen Daten können ohne Vorankündigung geändert werden.

## 2. Dati tecnici

Italiano

### ■ BCX2601DL

Dimensioni (L x P x H) .....	1840 x 320 x 345 mm
Peso a vuoto .....	5,25 kg
Motore Tipo .....	Motore a benzina a 4 tempi con raffreddamento ad aria
Modello .....	Zenoah F26A
Cilindrata .....	26,2 cm <sup>3</sup>
Uscita massima .....	1,05 HP (0,8 kW) a 7500 giri/min.
Velocità alla minima .....	3200 ± 200 giri/min.
Carburante .....	Benzina senza piombo
Carburatore .....	Walbro a diaframma
Candela .....	Champion RDZ19H
Capacità del serbatoio del carburante .....	0,59 litri
Trasmissione .....	Innesto centrifugale, albero motore rigido
Rapporto di riduzione .....	1,357
Direzione di rotazione della testa di taglio .....	Nel senso antiorario (visto dall'operatore)
Accessori standard	
Tracolla .....	1 pz.
Kit di utensili .....	1 pz.

Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso.

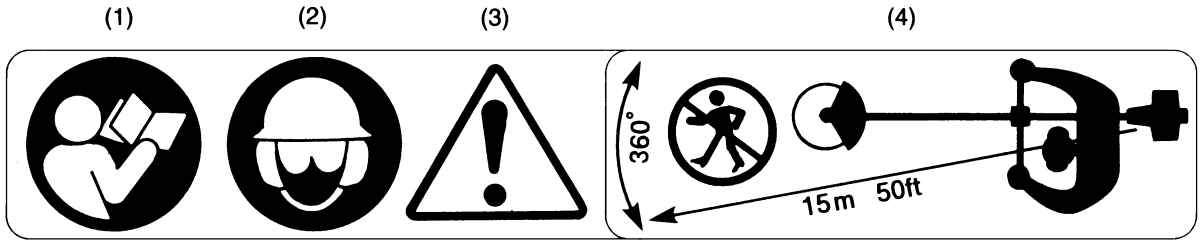
## 2. Especificaciones

Español

### ■ BCX2601DL

Tamaño global (Long x Anch x Alt) .....	1840 x 320 x 345 mm
Peso en seco .....	5,25 kg.
Motor Tipo .....	Refrigerado por aire / gasolina de 4 tiempos
Modelo .....	Zenoah F26A
Desplazamiento .....	26,2 cm <sup>3</sup>
Potencia máxima .....	1,05 Hp (0,8kW) a 7500 rpm
Velocidad de marcha en vacío .....	3200 ± 200 rpm
Combustible .....	Gasolina sin plomo
Carburador .....	Walbro tipo Diafragma
Bujía .....	Champion RDZ19H
Capacidad del depósito de combustible .....	0,59 ℓ
Transmisión .....	Embrague centrífugo, eje de transmisión rígido
Relación de reducción .....	1.357
Dirección de rotación de cabeza cortador .....	Sentido contrario a las agujas del reloj (vista desde el operador)
Accesorios estándar	
Correa para el hombro .....	1 pieza
Caja de herramientas .....	1 pieza

Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso.

**English****3. Warning labels on the machine****Français****3. Etiquettes d'avertissement sur la machine**

- (1) Read owner's manual before operating this machine.
- (2) Wear head, eye and ear protection.
- (3) Warning/Attention
- (4) Keep all children, bystanders and helpers 15 meters away from the brushcutter

**! IMPORTANT**

If warning labels peel off or become soiled and impossible to read, you should contact the dealer from which you purchased the product to order new labels and affix them in the required location(s).

**! WARNING**

Never remodel your brushcutter. We won't warrant the machine, if you use the remodeled brushcutter or you don't observe the proper usage written in the manual.

- (1) Lire le mode d'emploi avant d'utiliser cette machine.
- (2) Porter un casque de sécurité, des lunettes de sécurité et un casque antibruit.
- (3) Avertissement/Attention
- (4) Interdire aux enfants ou à toute personne de s'approcher dans un rayon de 15 mètres de la débroussaileuse.

**! IMPORTANT**

Si les étiquettes d'avertissement se décollent, deviennent sales ou impossible à lire, commander de nouvelles étiquettes auprès du revendeur pour les remplacer.

**! AVERTISSEMENT**

**Ne pas modifier la débroussaileuse. La garantie sera annulée si la débroussaileuse a été modifiée ou utilisée de manière non conforme aux instructions de ce mode d'emploi.**

**4. Symbols on the machine****4. Symboles utilisés sur la machine**

(a)

For safe operation and maintenance, symbols are carved in relief on the machine. According to these indications, please be careful not to take a mistake.

- (a) The port to refuel the "UNLEADED FUEL"

**Position:**  
FUEL TANK CAP



(b)

- (b) The direction to close the choke

**Position:**  
AIR CLEANER COVER



(c)

- (c) The direction to open the choke

**Position:**  
AIR CLEANER COVER

Des symboles en relief ont été placés sur la machine pour assurer la sécurité à l'usage et faciliter l'entretien. Prendre soin d'observer les indications suivantes afin d'éviter les erreurs.

- (a) Orifice de remplissage du carburant "Essence sans plomb"

**Emplacement :**  
BOUCHON DU RESERVOIR DE CARBURANT

- (b) Position fermée du starter

**Emplacement:**  
CAPOT DU FILTRE A AIR

- (c) Position ouverte du starter

**Emplacement:**  
CAPOT DU FILTRE A AIR

**3. Warnaufkleber auf der Maschine**

- (1) Vor dem Betrieb dieser Maschine, die Bedienungsanleitung lesen.
- (2) Kopf-, Augen und Ohrenschutz tragen.
- (3) Warnung/Achtung
- (4) Kinder, Zuschauer und Helfer 15 Meter vom Freischneider entfernt halten.

**❗ WICHTIG**

Wenn Warnplaketten sich lösen oder schmutzig und nicht mehr lesbar sind, verständigen Sie Ihren Händler bei dem Sie das Produkt gekauft haben, um neue Plaketten zu bestellen und diese an den erforderlichen Positionen zu befestigen.

**⚠️ WARNUNG**

Ihren Freischneider niemals modifizieren.  
Die Garantie erlischt, wenn Sie einen modifizierten Freischneider verwenden oder Sie nicht den in der Bedienungsanleitung beschriebenen Betrieb beachten.

**4. Symbole auf der Maschine**

Für einen sicheren Betrieb und eine sichere Wartung sind Symbole als Hilfestellung auf die Maschine eingeprägt. Gehen Sie gemäß diesen Anzeigen vorsichtig vor und machen Sie keinen Fehler.

- (a) Öffnung zum Nachfüllen von "UNVERBLEITEM KRAFTSTOFF"

**Position:**  
KRAFTSTOFFTANKDECKEL

- (b) Die Richtung zum Schließen der Drossel

**Position:**  
LUFTFILTERABDECKUNG

- (c) Die Richtung zum Öffnen der Drossel

**Position:**  
LUFTFILTERABDECKUNG

**3. Etichetta di avvertimento sull'apparecchio**

- (1) Leggete il manuale d'istruzioni prima di usare questa macchina.
- (2) Indossate il casco, gli occhiali di protezione e le cuffie.
- (3) Avvertimento/Attenzione
- (4) Tenete i bambini, eventuali spettatori ed aiutanti ad una distanza di 15 metri dal decespugliatore.

**❗ IMPORTANTE**

Se un'etichetta di avvertimento si stacca o si sporca e diventa così illeggibile, contattate il rivenditore presso il quale avete acquistato il prodotto per ordinare delle nuove etichette. Poi fissate le nuove etichette negli appositi luoghi.

**⚠️ AVVERTIMENTO**

Non modificate mai il decespugliatore. Se modificate il decespugliatore oppure non seguite le istruzioni fornite in questo manuale, la garanzia sarà nulla.

**4. Simboli sulla macchina**

Per un funzionamento e una manutenzione sicura, i simboli sono stati incisi in rilievo sull'apparecchio. Seguite queste indicazioni per evitare eventuali errori.

- (a) La porta per riempire il carburante "BENZINA SENZA PIOMBO".

**Posizione:**  
COPERCHIO DEL SERBATOIO DEL CARBURANTE.

- (b) Direzione di chiusura dell'aria

**Posizione:**  
COPERCHIO DEL FILTRO DELL'ARIA

- (c) Direzione di apertura dell'aria

**Posizione:**  
COPERCHIO DEL FILTRO DELL'ARIA

**3. Etiqueta de advertencia en la máquina**

- (1) Lea el manual de instrucciones antes de usar esta máquina.
- (2) Use protección para la cabeza, ojos y oídos.
- (3) Advertencia/Atención
- (4) Mantenga a niños, espectadores y ayudantes a una distancia de 15 metros del desbrozador.

**❗ IMPORTANTE**

Si las etiquetas de advertencia se desprenden o se manchan y se vuelven ilegibles, contacte al distribuidor donde adquirió el producto y solicite nuevas etiquetas. Fije las nuevas etiquetas en las posiciones correspondientes.

**⚠️ ADVERTENCIA**

Nunca haga ningún tipo de modificación al desbrozador. No podemos garantizar la máquina si usted utiliza el desbrozador remodelado o si no sigue las instrucciones de uso contenidas en este manual.

**4. Símbolos presentes en la máquina**

Para el uso y mantenimiento seguro del producto, los símbolos han sido estampados en relieve en la máquina. Siga siempre estas indicaciones, y tenga cuidado de no cometer un error.

- (a) Orificio para carga de Acombustible sin plomo@

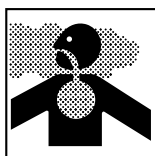
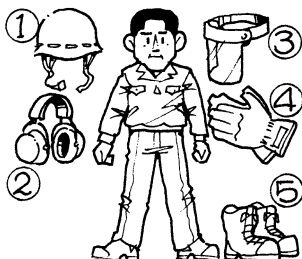
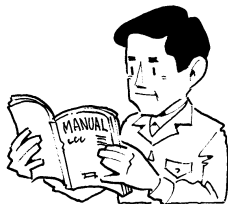
**Posición:**  
TAPÓN DEL TANQUE DE COMBUSTIBLE

- (b) Dirección de cierre del estrangulador

**Posición:**  
CUBIERTA DEL FILTRO DE AIRE

- (c) Dirección de apertura del estrangulador

**Posición:**  
CUBIERTA DEL FILTRO DE AIRE



1. Read this manual carefully until you completely understand and follow all safety and operating instructions.
2. Keep this manual handy so that you may refer to it later whenever any questions arise. Also note, if you have any questions which cannot be answered herein, contact the dealer from whom you purchased the product.
3. Always be sure to include this manual when selling, lending, or otherwise transferring the ownership of this product.
4. Never allow children or anyone unable to fully understand the directions given in the manual to use the machine.

#### ■ WORKING CONDITION

1. When using the product, you should wear proper clothing and protective equipment.

- (1) Helmet
- (2) Ear protectors
- (3) Protection goggles or face protector
- (4) Thick work gloves
- (5) Non-slip-sole work boots

2. And you should carry with you.

- (1) Attached tools and files
- (2) Properly reserved fuel
- (3) Spare blade
- (4) Things to notify your working area (rope, warning signs)
- (5) Whistle (for collaboration or emergency)
- (6) Hatchet or saw (for removal of obstacles)

3. Do not wear loose clothing, jewelry, short trousers, sandals, or go barefoot. Do not wear anything which might be caught by a moving part of the unit. Secure hair so it is above shoulder length.

#### ■ WORKING CIRCUMSTANCE

1. Never start the engine inside a closed room or building. Exhaust gases contain dangerous carbon monoxide.
2. Never use the product:
  - a. when the ground is slippery or when you can't maintain a steady posture.
  - b. At night, at times of heavy fog, or at any other times when your field of vision might be limited and it would

1. Lire ce manuel attentivement jusqu'à une compréhension totale et suivre toutes les instructions de sécurité et d'utilisation.
2. Conserver ce mode d'emploi à portée de la main pour le consulter au moindre doute. Si une question reste sans réponse, contacter le revendeur.
3. Ne pas oublier de donner le manuel avec la machine en cas de vente ou de prêt.
4. Ne pas laisser des enfants ou toute personne incapable de comprendre les instructions, utiliser cette machine.

#### ■ CONDITIONS DE TRAVAIL

1. Lors de l'utilisation de cette machine, il est nécessaire de porter des vêtements appropriés et des équipements de sécurité.

- (1) Casque
- (2) Casque antibruit
- (3) Lunettes ou masque de protection
- (4) Gants de travail épais
- (5) Chaussures de sécurité à semelle antidérapante

2. Les objets suivants doivent être emportés sur le lieu de travail :

- (1) Les outils fournis avec la machine et des limes
- (2) Une réserve de carburant
- (3) Une lame de rechange
- (4) Matériel pour délimiter la zone de travail
- (5) Un sifflet (pour collaborateur ou en cas d'urgence)
- (6) Une hache ou une scie (pour enlever les obstacles)

3. Ne pas porter des vêtements lâches, de short, de bijou, de sandales ou travailler pieds nus. Ne pas porter quoi que ce soit pouvant être happé par les pièces en mouvement de la machine. Porter les cheveux longs noués au-dessus des épaules.

#### ■ CONDITIONS DE TRAVAIL

1. Ne jamais mettre la machine en marche à l'intérieur d'une pièce ou d'un bâtiment. Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone dangereux.
2. Ne jamais utiliser la machine dans les conditions suivantes:
  - a. Lorsque le sol est glissant ou lorsqu'il est impossible de se maintenir dans

**5. Sicherer Betrieb**

1. Lesen Sie sich diese Anleitung sorgfältig durch, bis Sie alle Sicherheits- und Bedienungshinweise verstehen und befolgen.
2. Diese Anleitung greifbereit haben, um sie im Zweifelsfall schnell zur Hand zu haben. Bei Fragen zum Gerät, die nicht in dieser Anleitung behandelt werden, bitte an den Händler wenden, der Ihnen das Produkt verkauft hat.
3. Bei Verkauf, Verleih oder Weitergabe stets diese Anleitung zusammen mit dem Gerät übergeben.
4. Niemals Kinder oder Personen, die die Anweisungen in dieser Anleitung nicht vollständig verstehen, die Maschine betreiben lassen.

**■ ARBEITSBEDINGUNG**

1. Wenn das Produkt benutzt wird, sollten Sie stets richtige Kleidung und Schutzausrüstung tragen.

**(1) Helm****(2) Ohrenschutz****(3) Schutzbrille oder Schutzmaske****(4) Dicke Schutzhandschuhe****(5) Rutschfeste Arbeitsschuhe**

2. Und Sie sollten folgende Dinge bei sich tragen.

- (1) Mitgelieferte Werkzeuge und Feilen
- (2) Reservekraftstoff
- (3) Ersatzschneidblatt
- (4) Gegenstände, die Ihren Arbeitsbereich kennzeichnen (Seil, Warnzeichen)
- (5) Pfeife (für Zusammenarbeit oder Notfall)
- (6) Beil oder Säge (zum Entfernen von Hindernissen)

3. Keine lockere Kleidung, Schmuck, kurze Hosen oder Sandalen tragen und nicht barfuß gehen. Nichts tragen, daß von den beweglichen Teilen des Gerätes erfaßt werden kann. Haare über Schulterhöhe zusammenbinden.

**■ ARBEITSUMSTAND**

1. Den Motor niemals in geschlossenen Räumen oder Gebäuden starten. Abgase enthalten gefährliches Kohlenmonoxid.
2. Niemals das Produkt benutzen:
  - a. wenn der Untergrund glitschig ist oder ein stabiler Stand beeinträchtigt ist.
  - b. Nachts, bei dichtem Nebel oder

**5. Per un funzionamento sicuro**

1. Leggete questo manuale attentamente per capire completamente ed osservare tutte le norme di sicurezza ed istruzioni per l'uso.
2. Tenete questo manuale in un luogo accessibile per poter fare riferimento all' stesso in un momento successivo, in caso di dubbi. Inoltre, se avete delle domande alle quali non trovate la risposta nel manuale, rivolgetevi al vostro rivenditore da cui avete acquistato questo prodotto.
3. Assicuratevi di allegare questo manuale se vendete o prestate l'unità oppure se la stessa cambia proprietario in altri modi.
4. Non lasciate mai che bambini o persone non consapevoli delle istruzioni fornite nel manuale d'istruzioni utilizzino l'apparecchio.

**■ CONDIZIONI LAVORATIVE**

1. Quando usate il prodotto, dovete indossare i vestiti e le protezioni appropriate.

**(1) Casco****(2) Cuffie di protezione****(3) Occhiali di protezione o visiera****(4) Spessi guanti di lavoro****(5) Scarponi di lavoro con la suola antiscivolo**

2. Inoltre, portate i seguenti oggetti con voi:

- (1) Gli utensili e le lime in dotazione
- (2) Il carburante custodito in modo appropriato
- (3) Una lama di riserva
- (4) Oggetti per delimitare l'area di lavoro (una corda, delle insegne di avvertimento)
- (5) Un fischietto (per collaborazione o per situazioni di emergenza)
- (6) Accetta o sega (per rimuovere degli ostacoli)

3. Non indossate dei vestiti lenti, gioielli, pantaloncini, sandali, né camminate scalzo. Non indossate nessun oggetto che possa rimanere inceppato nelle parti mobili dell'unità. Legate i capelli in modo tale che sia al di sopra dell'altezza delle spalle.

**■ CIRCOSTANZE LAVORATIVE**

1. Non accendete mai il motore all'interno di una stanza chiusa o in un edificio. I gasi di scarico contengono il monossido di carbonio che è molto pericoloso.
2. Non usate mai il prodotto nelle seguenti situazioni:
  - a. Quando il terreno è scivoloso o quando non potete mantenere una posizione stabile.

**5. Instrucciones de seguridad**

1. Lea detenidamente este manual hasta comprender cabalmente todas las instrucciones de seguridad y uso.
2. Mantenga este manual a mano para que pueda consultarlo cuando tenga alguna duda. Si tiene cualquier duda que no esté cubierta en este manual, consulte en la tienda donde adquirió el producto.
3. Asegúrese de incluir siempre este manual al vender, prestar o transferir la propiedad de este producto.
4. Nunca permita que niños u otras personas que no sean capaces de comprender cabalmente las instrucciones que se dan en el manual utilicen la máquina.

**■ CONDICIONES DE TRABAJO**

1. Al utilizar el producto, asegúrese de usar la vestimenta y el equipo de protección adecuados.

**(1) Casco****(2) Protectores para los oídos****(3) Gafas protectoras o protector facial****(4) Guantes de trabajo gruesos****(5) Botas de trabajo con suela antideslizante**

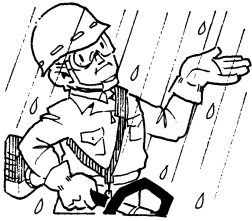
2. Asegúrese de llevar con usted los siguientes elementos:

- (1) Herramientas y limas incluidas
- (2) Combustible de reserva
- (3) Hoja de repuesto
- (4) Elementos para marcar su área de trabajo (cuerdas, letreros de advertencia)
- (5) Silbato (para colaboración o situaciones de emergencia)
- (6) Hacha pequeña o sierra (para quitar obstáculos)

3. No use ropa suelta, joyas, pantalones cortos ni sandalias, y no trabaje descalzo. No use nada que pueda ser atrapado por las piezas móviles de la unidad. Recójase el pelo, asegurándose de que quede por encima de sus hombros.

**■ PRECAUCIONES**

1. Nunca arranque el motor dentro de una habitación cerrada o edificio. Los gases de escape contienen monóxido de carbono peligroso.
2. Nunca use el producto en los siguientes casos:
  - a. Cuando el suelo sea resbaloso o cuando usted no pueda mantener una posición estable.



be difficult to gain a clear view of the working area.

- c. During rain storms, during lightning storms, at times of strong or gale-force winds, or at any other times when weather conditions might make it unsafe to use the product.



#### ■ WORKING PLAN

1. You should never use the product when under the influence of alcohol, when suffering from exhaustion or lack of sleep, when suffering from drowsiness as a result of having taken cold medicine or at any other time when a possibility exists that your judgment might be impaired or that you might not be able to operate the product properly and in a safe manner.
2. When planning your work schedule, allow plenty of time to rest. Limit the amount of time over which the product is to be used continuously to somewhere around 30–40 minutes per session, and take 10–20 minutes of rest between work sessions. Also try to keep the total amount of work performed in a single day under 2 hours or less.

#### ▲ WARNING

1. If you don't observe the working time, or working manner (See ■ USING THE PRODUCT), Repetitive Stress Injury (RSI) could occur. If you feel discomfort, redness and swelling of your fingers or any other part of your body, see a doctor before getting worse.
2. To avoid noise complaints, in general, operate product between 8a.m. and 5p.m. on weekdays and 9a.m. to 5p.m. weekends.

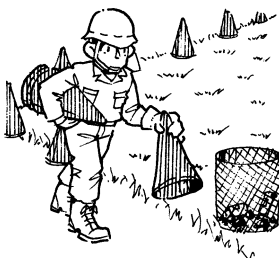


#### 📖 NOTE

Check and follow the local regulations as to sound level and hours of operations for the product.

#### ■ BEFORE STARTING THE ENGINE

1. The area within a perimeter of 15 m of the person using the product should be considered a hazardous area into which no one should enter. If necessary yellow warning rope, warning signs should be placed around the perimeter of the area. When work is to be



une position correcte.

- b. La nuit, par temps de brouillard ou lorsque la visibilité ou le champ de vision empêche de voir clairement la zone de travail.
- c. Pendant les averses, les orages avec éclairs, par grands vents ou toute autre condition climatique rendant l'utilisation de la machine dangereuse.

#### ■ PLAN DE TRAVAIL

1. Ne jamais utiliser la machine sous l'influence de l'alcool ou en état de faiblesse due à la fatigue, au manque de sommeil, à la prise de médicament ou à tout autre moment où l'on n'est pas réellement capable de l'utiliser correctement et en toute sécurité.
2. Lors de l'élaboration du plan de travail, prévoir suffisamment de temps de repos. Limiter la durée des périodes pendant lesquelles la machine est utilisée sans interruption entre 30 et 40 minutes. Se reposer de 10 à 20 minutes entre ces périodes. Autant que possible, essayer de limiter ce genre de travail à 2 heures par jour.

#### ▲ AVERTISSEMENT

1. Si ce plan de travail et cette méthode de travail ne sont pas respectés, un accident dû au stress répétitif peut se produire (voir ■ UTILISATION DE LA MACHINE). Si l'on ressent un malaise ou si les doigts ou tout autre membre rougissent et enflent, consulter un docteur avant que cela ne s'aggrave.
2. Pour éviter les problèmes de bruit avec le voisinage, utiliser généralement la machine entre 8 et 17 heures pendant la semaine et de 9 à 17 heures les fins de semaine.

#### 📖 REMARQUE

Vérifier et suivre la réglementation locale sur le niveau de bruit et les horaires d'utilisation de ce type de machine.

#### ■ AVANT DE METTRE LE MOTEUR EN MARCHÉ

1. La zone dans un rayon de 15 mètres autour de l'opérateur est considérée comme dangereuse et personne ne doit s'y trouver. Si nécessaire, délimiter le périmètre de la zone de travail avec du ruban de marquage (rouge fluorescent



anderen Bedingungen, die die Sicht im Arbeits- und Sicherheitsbereich einschränken und einen sicheren Betrieb verhindern.

- c. Bei starkem Niederschlag, Gewitter, stürmischem Wind oder anderen Wetterbedingungen, die einen sicheren Einsatz dieses Produktes unmöglich machen.

#### ■ ARBEITSPLAN

1. Sie sollten das Produkt keinesfalls unter Einfluß von Alkohol, bei Erschöpfung oder Übermüdung, bei Schläfrigkeit aufgrund der Einnahme von Erkältungsmitteln oder dann benutzen, wenn die Möglichkeit besteht, daß Ihr Urteilsvermögen beeinträchtigt ist oder Sie nicht imstande sind, das Produkt einwandfrei und sicher zu bedienen.
2. Beim Planen der Arbeitseinsätze, genügend Ruhephasen berücksichtigen. Begrenzen Sie die Zeitdauer, die die vorgesehenen 30 – 40 Minuten pro Arbeitseinsatz bei kontinuierlichem Betrieb überschreitet und zwischen den Einsätzen jeweils Pausen von 10 – 20 Minuten einlegen. Die gesamte Arbeitszeit sollte täglich unter 2 Stunden oder weniger liegen.

#### ▲ WARNUNG

1. Wenn Sie die Arbeitszeit oder die Arbeitsweise nicht beachten (Siehe ■ANWENDUNG DES PRODUKTS), könnten Verletzungen aufgrund sich wiederholenden Stresses (RSI) verursacht werden.  
Wenn Sie sich nicht wohl fühlen, wenn Ihre Finger oder ein anderes Körperteil rot und angeschwollen ist, suchen Sie einen Arzt auf, bevor es schlimmer wird.
2. Um Lärmbelästigung zu verhindern sollte das Gerät im allgemeinen werktags zwischen 8.00 und 17.00 und am Wochenende zwischen 9.00 und 17.00 Uhr verwendet werden.

#### 📖 HINWEIS

Prüfen und befolgen Sie die örtlichen Bestimmungen für dieses Produkt und die Betriebsstunden.

#### ■ VOR DEM START DES MOTORS

1. Der Gefahrenbereich während des Betriebs, aus dem Dritte unbedingt fernzuhalten sind, erstreckt sich in einem Umkreis von 15 Metern, um dieses Produkt. Falls erforderlich, den Arbeitsbereich mit einem gelben Warnband, mit Warnzeichen absperren.

- b. Di notte, quando c'è molta nebbia o in altre occasioni quando il campo visivo è limitato ed è difficile avere una visione nitida dell'area di lavoro.
- c. Durante la pioggia, durante una tempesta, quando tira un vento molto forte o in altre occasioni in cui le condizioni meteorologiche rendono poco sicuro l'utilizzo del prodotto.

#### ■ PIANO DI LAVORO

1. Non usate mai il prodotto sotto l'influenza dell'alcool, se siete stanchi o assonnati; se siete in uno stato di sonnolenza per via dell'assunzione di farmaci o in altre occasioni in cui vostro giudizio può essere ridotto, impedendovi così di usare il prodotto in modo corretto e sicuro.
2. Quando pianificate il lavoro, non dimenticate di fornire del tempo per riposare. Limitate il tempo di utilizzo del prodotto a 30 — 40 minuti per sessione e riposatevi da 10 a 20 minuti tra le sessioni di lavoro. Inoltre, cercate di mantenere la quantità totale del lavoro effettuato durante la giornata a 2 ore o meno.

#### ▲ AVVERTIMENTO

1. Se non osservate il tempo di lavoro o il modo di lavoro. (Fate riferimento alla sezione ■UTILIZZO DEL PRODOTTO), si possono verificare delle lesioni per via di sforzi continui (RSI). Se sentite del disagio, oppure se le dita od altre parti del corpo si arrossiscono o si gonfiano, consultate un medico prima che la situazione peggiora.
2. Per evitare dei problemi dovuti alla generazione di rumore, usate il prodotto tra le ore 8 antimeridiane e le ore 5 pomeridiane nei giorni feriali e dalle ore 9 antimeridiane e le 5 pomeridiane nei giorni festivi.

#### 📖 NOTA

Controllate ed osservate le norme locali sul livello sonoro e sulle ore operative del prodotto.

#### ■ PRIMA DI ACCENDERE IL MOTORE

1. L'area all'interno di un perimetro di 15 m dalla persona usando il prodotto va considerata una zona pericolosa in cui nessuno deve entrare. Se necessario, posizionare una corda di avvertimento di colore giallo oppure delle insegne di avvertimento intorno all'area. Quando il

- b. Durante la noche, cuando haya niebla densa, o en cualquier otra situación en que su campo de visión esté limitado y sea difícil lograr una adecuada visión del área de trabajo.
- c. Durante tormentas de lluvia, tormentas eléctricas, tormentas de viento, o en cualquier otra circunstancia en que las condiciones climáticas puedan hacer inseguro el uso del producto.

#### ■ PLAN DE TRABAJO

1. Nunca utilice el producto cuando se encuentre bajo la influencia del alcohol, cuando sufra de fatiga o falta de sueño, cuando sienta somnolencia debido a que ha tomado una medicina para el resfrío, o en cualquier otra situación que pueda afectar su juicio y usted no sea capaz de utilizar el producto correctamente y de manera segura.
2. Al planificar su trabajo, deje un tiempo suficiente para descansar. Limite el tiempo de uso continuo del producto a 30–40 minutos por sesión, y tome descansos de 10–20 minutos entre las sesiones de trabajo. Asimismo, trate de que la cantidad total de trabajo diario sea inferior a 2 horas.

#### ▲ ADVERTENCIA

1. Si no sigue las recomendaciones en cuanto a la duración del trabajo o a la forma de trabajar (consulte ■USO DEL PRODUCTO), usted podrá sufrir una lesión por esfuerzo repetido (RSI).  
Si siente algún malestar, si sus dedos o cualquier otra parte de su cuerpo enrojecen o se hinchan, consulte oportunamente a un médico.
2. Para evitar problemas de ruido, en general utilice el producto entre las 8 a.m. y las 5 p.m. los días laborables, y de 9 a.m. a 5 p.m. durante el fin de semana.

#### 📖 NOTA

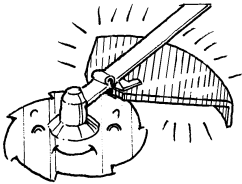
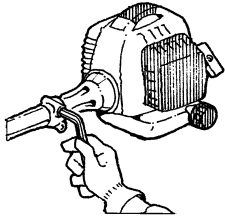
Compruebe y respete las disposiciones locales respecto de los niveles de ruido y horas de uso del producto.

#### ■ ANTES DE ARRANCAR EL MOTOR

1. El área dentro de un perimetro de 15 m de la persona que está usando el producto debe considerarse como un área de peligro en la que nadie debe ingresar. Si fuera necesario, marque el perimetro del área de trabajo con una cuerda de color amarillo y letreros de

performed simultaneously by two or more persons, care should also be taken to constantly look around or otherwise check for the presence and locations of other people working so as to maintain a distance between each person sufficient to ensure safety.

2. Check the condition of working area to avoid any accident by hitting hidden obstacles such as stumps, stones, cans, or broken glass.



### ❗ IMPORTANT

Remove any obstacle before beginning work.

3. Inspect the entire unit for loose fasteners and fuel leakage. Make sure that the cutting attachment is properly installed and securely fastened.
4. Be sure the debris guard is firmly attached in place.
5. Always use the shoulder strap. Adjust the strap for comfort before starting the engine. The strap should be adjusted so the left hand can comfortably hold the handlebar grip approximately waist high.

### ■ STARTING THE ENGINE

1. Keep bystanders and animals at least 15 m away from the operating point. If you are approached, immediately stop the engine.
2. The product is equipped with a centrifugal clutch mechanism, so the cutting attachment begins to rotate as soon as the engine is started by putting the throttle into the start position. When starting the engine, place the product onto the ground in a flat clear area and hold it firmly in place so as to ensure that neither the cutting part nor the throttle come into contact with any obstacle when the engine starts.

### ⚠ WARNING

Never place the throttle into the high speed position when starting the engine.

3. After starting the engine, check to make sure that the cutting attachment stops rotating when the throttle is moved fully back to its original position. If it continues to rotate even after the throttle has been moved fully back, turn

et blanc par exemple) et poser des panneaux d'avertissement. Lorsque deux ou plusieurs personnes travaillent ensemble ou à proximité, chacune doit constamment faire attention et garder ses distances par rapport aux autres pour assurer une sécurité satisfaisante.

2. Vérifier constamment l'état de la zone de travail pour éviter tout accident dû aux impacts avec des obstacles tels que les souches, les pierres, les boîtes de conserves ou débris de verre.

### ❗ IMPORTANT

Retirer tout obstacle avant de commencer le travail.

3. Vérifier que la machine ne comporte aucun élément desserré ou de fuite de carburant. S'assurer que l'outil de coupe est monté correctement et bien serré.
4. S'assurer que le cache de protection anti-débris est fermement attaché.
5. Utiliser toujours la machine avec son harnais. Le régler pour un confort maximal avant de mettre le moteur en marche. Il doit être ajusté pour que la main gauche puisse tenir confortablement la poignée environ à hauteur de la taille.

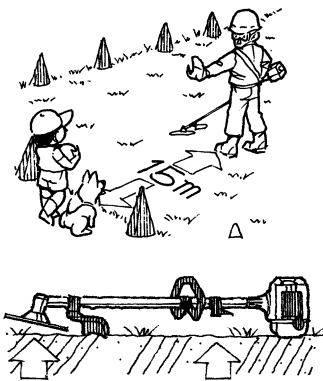
### ■ DEMARRAGE DU MOTEUR

1. Empêcher toute personne ou animal de s'approcher à moins de 15 mètres. Si quelqu'un s'approche trop près, arrêter aussitôt le moteur.
2. La machine est équipée d'un embrayage centrifuge et l'outil de coupe se met à tourner dès que le moteur est mis en route en plaçant l'accélérateur en position de démarrage. Pour mettre le moteur en route, poser et maintenir fermement la machine à plat sur le sol dans un endroit dégagé où aucun obstacle ne peut entrer en contact avec l'outil de coupe ou la manette d'accélérateur une fois que le moteur sera en marche.

### ⚠ AVERTISSEMENT

Ne jamais mettre la manette de l'accélérateur à fond lors de la mise en marche.

3. Une fois le moteur en marche, vérifier que l'outil de coupe s'arrête de tourner lorsque l'accélérateur est remis à zéro. Si l'outil de coupe continue à tourner, arrêter le moteur et rapporter la



Sollten mehrere Personen gleichzeitig in demselben Bereich arbeiten, stets auf ausreichenden Abstand achten, um die Sicherheit aller Mitarbeiter zu gewährleisten.

- Den Zustand des Arbeitsbereiches prüfen, um einen Unfall aufgrund versteckter Hindernisse wie Stümpfe, Steine oder zerbrochenes Glas vermieden werden.

**❗ WICHTIG**

Hindernisse vor Arbeitsbeginn wegräumen.

- Prüfen Sie das gesamte Gerät auf lockere Befestigungen und Kraftstofflecks. Sicherstellen, daß das Schneidblatt richtig installiert und fest fixiert ist.
- Stellen Sie sicher, daß der Abfallschutz fest in Position befestigt ist.
- Immer den Schultergurt verwenden. Den Gurt vor dem Starten des Motors so einstellen, daß er beim Betrieb nicht stört und daß die linke Hand den Handgriff ohne Probleme ca. auf Hüfthöhe halten kann.

**■ DEN MOTOR STARTEN**

- Zuschauer und Tiere mindestens 15 Meter vom Arbeitsbereich fernhalten. Wenn sich Ihnen jemand nähert, sofort den Motor stoppen.
- Das Produkt verfügt über einen Zentrifugalkupplungsmechanismus. Dadurch beginnt sich das Schneidblatt zu drehen, sobald der Drosselhebel in die Startposition gebracht wird. Beim Starten des Motors, das Produkt auf einen ebenen Boden stellen und festhalten, so daß das Schneidteil und die Drossel bei Start des Motors nicht in Kontakt mit Fremdkörpern kommen.

**⚠ WARNUNG**

**Niemals die Drossel in die Schnellaufposition bewegen, wenn der Motor gestartet wird.**

- Nach dem Starten des Motors sicherstellen, daß das Blatt stoppt, wenn die Drossel zurück in die Ausgangsposition bewegt wird. Sollte sich das Blatt weiterhin bewegen, den Motor sofort abstellen und das Gerät zur Reparatur einem autorisierten

lavoro deve essere eseguito contemporaneamente da due o più persone, controllate continuamente la posizione delle altre persone che lavorano per mantenere una distanza di sicurezza tra ciascuna persona, garantendo così l'incolumità di tutti.

- Controllate la condizione dell'area di lavoro per evitare eventuali incidenti dovuti al contatto con degli ostacoli nascosti, ad esempio ceppi d'albero, sassi, bidoni o pezzi di vetro rotto.

**❗ IMPORTANTE**

Rimovete eventuali ostacoli prima di cominciare il lavoro.

- Ispezionate l'intera unità per scoprire eventuali dispositivi di fissaggi lenti o eventuali perdite di carburante. Assicuratevi che la testa tagliente sia stata installata e fissata in modo ben saldo.
- Assicuratevi che la protezione anti-detriti sia ben salda in posizione.
- Usate sempre la tracolla. Regolate la tracolla prima di accendere il motore. La tracolla va regolata in modo tale che possiate tenere comodamente con la mano sinistra l'impugnatura all'altezza del fianco.

**■ ACCENSIONE DEL MOTORE**

- Assicuratevi che le persone e gli animali si trovino ad una distanza di almeno 15 metri dal punto di lavoro. Se vi si avvicinano, spegnete il motore immediatamente.
- Il prodotto è stato dotato di un meccanismo ad innesto centrifugale, in modo tale che la testa tagliente inizia a girare appena si accende il motore posizionando la leva del gas nella posizione di avviamento. Prima di accendere il motore, posizionate il prodotto sul terreno in un luogo piano e privo di ostacoli e tenetelo fermo nella posizione per assicurarvi che né la parte tagliente né la leva del gas venga in contatto con eventuali ostacoli quando si accende il motore.

**⚠ AVVERTIMENTO**

**Non posizionate mai la leva del gas nella posizione ad alta velocità per accendere il motore.**

- Dopo aver acceso il motore, controllate che la testa tagliente smetta di ruotare appena si rimette la leva del gas nella

advertencia. Cuando el trabajo vaya a ser realizado simultáneamente por dos o más personas, también se deberá tener la precaución de mirar constantemente alrededor y verificar la presencia y posición de las demás personas que están trabajando, a fin de mantener una distancia prudente entre cada persona que garantiza su seguridad.

- Compruebe las condiciones del área de trabajo a fin de evitar accidentes que pueden ocurrir al golpear obstáculos ocultos tales como conos, piedras, latas o vidrios rotos.

**❗ IMPORTANTE**

Quite todos los obstáculos antes de iniciar el trabajo.

- Inspeccione la unidad completa para determinar si tiene sujetadores sueltos o fugas de combustible. Asegúrese de que el accesorio de corte esté debidamente instalado y asegurado.
- Asegúrese de que el protector contra desechos se encuentra firmemente acoplado en su sitio.
- Utilice siempre la correa de hombro. Ajuste la correa a su comodidad antes de arrancar el motor. La correa debe ajustarse de tal forma que la mano izquierda pueda sujetar cómodamente la barra del manillar aproximadamente a la altura de la cintura.

**■ ARRANQUE DEL MOTOR**

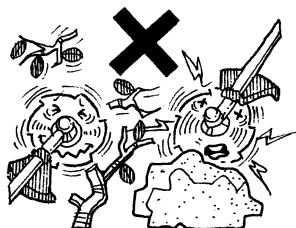
- Mantenga a espectadores y animales a una distancia de al menos 15 metros del lugar de uso de la máquina. Si alguien se aproxima, detenga inmediatamente el motor.
- El producto está equipado con un mecanismo de embrague magnético, por lo que el accesorio de corte comienza a girar inmediatamente cuando se arranca el motor poniendo el acelerador en posición de arranque. Al arrancar el motor, ponga el producto en el suelo, en un lugar plano y despejado, y sujételo firmemente para asegurarse de que la pieza de corte y el acelerador no puedan entrar en contacto con ningún obstáculo cuando el motor arranque.

**⚠ ADVERTENCIA**

**Nunca ponga el acelerador en la posición de alta velocidad al arrancar el motor.**

- Después de arrancar el motor, compruebe que el accesorio de corte deja de girar cuando usted devuelve

off the engine and take the unit to your authorized Komatsu Zenoah servicing dealer for repair.



#### ■ USING THE PRODUCT

##### ❗ IMPORTANT

Cut only materials recommended by the manufacturer. And use only for tasks explained in the manual.

1. Grip the handles firmly with both hands using your whole hand. Place your feet slightly apart (slightly further apart than the width of your shoulders) so that your weight is distributed evenly across both legs, and always be sure to maintain a steady, even posture while working.
2. Keep cutting attachment below waist level.
3. Maintain the speed of the engine at the level required to perform cutting work, and never raise the speed of the engine above the level necessary.
4. If the unit start to shake or vibrate, turn off the engine and check the whole unit. Do not use it until the trouble has been properly corrected.
5. Keep all parts of your body away from rotating cutting attachment and hot surfaces.
6. Never touch the muffler, spark plug, or other metallic parts of the engine while the engine is in operation or immediately after shutting down the engine. Doing so could result in serious burns or electrical shock.

#### • IF SOMEONE COMES

1. Guard against hazardous situations at all times. Warn adults to keep pets and children away from the area. Be careful if you are approached. Injury may result from flying debris.
2. If someone calls out or otherwise interrupts you while working, always be sure to turn off the engine before turning around.

#### ■ MAINTENANCE

1. In order to maintain your product in proper working order, perform the

machine chez le revendeur agréé pour la faire réparer.

#### ■ UTILISATION DE LA MACHINE

##### ❗ IMPORTANT

Ne couper avec la machine que les matériaux recommandés par le fabricant.

1. Tenir les poignées de la machine fermement des deux mains. Ecarter légèrement les jambes (pour que les pieds reposent sur une largeur un peu plus importante que celle des épaules) et avoir une posture de travail stable et répartir le poids du corps également sur chaque jambe.
2. Maintenir l'outil de coupe toujours plus bas que le niveau de la taille.
3. Faire tourner le moteur à la vitesse appropriée à la coupe sans jamais accélérer inutilement au dessus du niveau nécessaire.
4. Si la machine se met à vibrer ou à créer des secousses, arrêter le moteur et procéder à une vérification totale de la machine.
5. Se tenir à distance de l'outil de coupe ou des parties chaudes de la machine.
6. Ne jamais toucher le silencieux, la bougie ou toute autre partie métallique du moteur pendant le fonctionnement ou aussitôt après son arrêt. Dans ces circonstances, les risques de brûlures ou d'électrocution sont importants.

#### • SI QUELQU'UN S'APPROCHE

1. Il faut se préserver des situations dangereuses à tout moment. Avertir les adultes de maintenir les enfants et les animaux à distances car le risque de recevoir des projections d'objet est important.
2. Si quelqu'un appelle ou interrompt le travail d'une manière ou d'une autre, arrêter le moteur avant de se tourner vers la personne.

#### ■ ENTRETIEN

1. De manière à conserver la machine en parfait état de marche, effectuer à

Komatsu Zenoah-Vertragshändler übergeben.

**■ BENUTZUNG DES PRODUKTES****! WICHTIG**

Nur Materialien abschneiden, die durch den Hersteller empfohlen werden. Und nur für die in der Anleitung beschriebenen Aufgaben verwenden.

1. Die Griffe fest mit beiden Händen fassen. Die Beine etwas spreizen (weiter als die Schulter), damit das Gewicht gut verteilt ist. Auf stabilen Stand und gleichmäßige Bewegungen achten.
2. Das Blatt unter Hüfthöhe halten.
3. Die Drehzahl des Motors auf die auszuführende Aufgabe einstellen. Niemals die Drehzahl über den notwendigen Wert anheben.
4. Wenn das Gerät beginnt zu vibrieren, den Motor ausschalten und das gesamte Gerät prüfen. Das Gerät so lange nicht verwenden, bis der Fehler gefunden und beseitigt ist.
5. Alle Körperteile von dem sich drehenden Blatt und heißen Oberflächen fernhalten.
6. Niemals während des Betriebs oder nach dem Abschalten bei noch warmen Motor den Dämpfer, die Zündkerze oder Metallteile berühren. Es können ernste Verbrennungen oder ein elektrischer Schlag verursacht werden.

**• FALLS SICH JEMAND NÄHERT**

1. Schutz gegen gefährliche Situationen jederzeit. Erwachsene müssen gewarnt werden, Kinder sowie Haustiere aus dem Arbeitsbereich fern zu halten. Gehen Sie vorsichtig vor, wenn sich Ihnen jemand nähert. Es besteht Verletzungsgefahr durch herumfliegendes Schnittgut.
2. Wenn Sie jemand ruft oder Sie bei Ihrer Arbeit unterbricht, immer zuerst den Motor abstellen, bevor Sie sich umdrehen.

**■ WARTUNG**

1. Die in dieser Anleitung beschriebenen Wartungsarbeiten und Inspektionen in

posizione originale. Se dovesse continuare a girare anche dopo aver riposto la leva del gas nella posizione originale, spegnete il motore e portate l'unità al più vicino centro di assistenza tecnica autorizzata dalla Komatsu Zenoah per i lavori di assistenza tecnica.

**■ UTILIZZO DEL PRODOTTO****! IMPORTANTE**

Tagliate solo i materiali raccomandati dal fabbricante. Usate il prodotto solo nel modo spiegato nel presente manuale.

1. Afferrate le impugnature fermamente con ambedue le mani, usando l'intera mano per afferrare l'impugnatura. Mettetevi con le gambe leggermente divaricate (poco più divaricate della larghezza delle vostre spalle), in modo tale che il vostro peso sia distribuito regolarmente su ambedue le gambe ed assicuratevi di mantenere una posizione stabile e regolare del corpo durante il lavoro.
2. Tenete la testa tagliente al di sotto del livello della vita.
3. Mantene la velocità del motore al livello richiesto per effettuare il lavoro del taglio e non aumentate mai la velocità del motore più del necessario.
4. Se l'unità inizia a tremare o vibrare, spegnete il motore e controllate l'intera unità. Non usate l'unità fino a quando il problema non è stato corretto.
5. Tenete ogni parte del vostro corpo lontano dalle parti taglienti che girano e dalle superfici calde.
6. Non toccate mai la marmitta, la candela o altri parti di metallo del motore mentre quest'ultimo è in funzione o immediatamente dopo aver spento il motore. Altrimenti potete subire gravi scottature o scosse elettriche.

**• SE VIENE QUALCUNO**

1. Proteggetevi sempre contro situazioni pericolose. Avvertite gli adulti di tenere gli animali domestici ed i bambini lontani dall'area. Fate attenzione se vi si avvicinano. I detriti che volano possono causare delle lesioni agli esseri viventi.
2. Se qualcuno vi chiama o vi interrompe in altri modi durante il lavoro, assicuratevi di spegnere il motore prima di girarvi.

**■ MANUTENZIONE**

1. Per mantenere il prodotto in perfette condizioni lavorative, effettuate il lavoro

completamente el acelerador a su posición original. Si el accesorio de corte sigue girando una vez que el acelerador ha sido movido completamente hacia atrás, apague el motor y lleve la unidad a un centro de servicio Komatsu Zenoah autorizado para que sea reparada.

**■ USO DEL PRODUCTO****! IMPORTANTE**

Corte sólo los materiales indicados por el fabricante y use la máquina sólo para las tareas descritas en este manual.

1. Coja los mangos firmemente con ambas manos. Separe los pies ligeramente (un poco más que el ancho de sus hombros) de manera que su peso quede distribuido uniformemente en ambas piernas, y asegúrese de mantener siempre una postura firme mientras trabaja.
2. Mantenga el accesorio de corte por debajo del nivel de su cintura.
3. Mantenga la velocidad del motor al nivel necesario para realizar el trabajo de corte, y nunca aumente la velocidad del motor por encima del nivel requerido.
4. Si la unidad comienza a dar sacudidas o a vibrar, apague el motor y compruebe la unidad completa. No use la unidad hasta haber corregido debidamente el problema.
5. Mantenga todas las partes de su cuerpo alejadas del accesorio de corte que gira y de las superficies calientes.
6. Nunca toque el silenciador, la bujía u otras piezas metálicas del motor mientras éste se encuentra en funcionamiento o inmediatamente después de apagarlo. De lo contrario, usted podrá sufrir serias quemaduras o descargas eléctricas.

**• SI ALGUIEN SE APROXIMA**

1. Evite las situaciones peligrosas en todo momento. Advierta a los adultos que mantengan a sus niños y mascotas lejos del área de trabajo. Tenga cuidado cuando alguien se le acerque. Los desechos que salen despedidos pueden causar lesiones.
2. Si alguien le llama o le interrumpe de alguna otra forma mientras trabaja, asegúrese de apagar siempre el motor antes de voltear.

**■ MANTENIMIENTO**

1. A fin de mantener el producto en buenas condiciones de funcionamiento,



maintenance and checking operations described in the manual at regular intervals.

2. Always be sure to turn off the engine before performing any maintenance or checking procedures.

(1) Check ok !

**▲ WARNING**

The metallic parts reach high temperatures immediately after stopping the engine.



3. When replacing the cutting attachment or any other part, or when replacing the oil or any lubricant, always be sure to use only KOMATSU ZENOAH products or products which have been certified by KOMATSU ZENOAH for use with the KOMATSU ZENOAH product.

4. In the event that any part must be replaced or any maintenance or repair work not described in this manual must be performed, please contact a representative from the store nearest KOMATSU ZENOAH authorized servicing dealer for assistance.

5. Do not use any accessory or attachment other than those bearing the KOMATSU ZENOAH mark and recommended for the unit.

6. Under no circumstances should you ever take apart the product or alter it in any way. Doing so might result in the product becoming damaged during operation or the product becoming unable to operate properly.

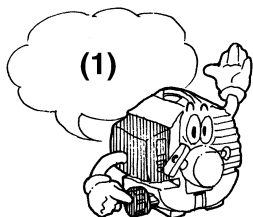
■ HANDLING FUEL

1. The engine of the KOMATSU ZENOAH product is designed to run on a raw fuel which is highly flammable gasoline. Never store cans of fuel or refill the tank of the unit in any place where there is a boiler, stove, wood fire, electrical sparks, welding sparks, or any other source of heat or fire which might ignite the fuel.



2. Never smoke while operating the unit or refilling its fuel tank.

3. When refilling the tank, always turn off the engine and allow it to cool down. Take a careful look around to make sure that there are no sparks or open flames anywhere nearby before refueling.



(1) Refill after cooling the engine.

4. Wipe spilled fuel completely using a dry rag if any fuel spillage occurs during refueling.

intervalles réguliers les opérations et les vérifications d'entretien décrites dans le mode d'emploi.

2. Toujours arrêter le moteur avant d'effectuer les vérifications ou opérations d'entretien.

(1) Tout est en ordre de marche !

**▲ AVERTISSEMENT**

Les pièces métalliques atteignent leur plus haute température aussitôt après l'arrêt de la machine.

3. Lors du remplacement de l'outil de coupe, de pièce de rechange, de l'huile ou du graissage, veiller à n'utiliser que des pièces ou des produits KOMATSU ZENOAH.

4. Pour toute pièce devant être remplacée, opération d'entretien ou de réparation, contacter le centre de SAV agréé par KOMATSU ZENOAH le plus proche pour demander assistance.

5. Ne pas utiliser d'accessoires ou d'outils de marque autres que KOMATSU ZENOAH ou non agréés.

6. Ne jamais démonter ou modifier la machine, quelles que soient les circonstances. Dans le cas contraire, la machine risque d'être endommagée en cours d'utilisation ou de ne pas fonctionner correctement.

■ MANIPULATION DU CARBURANT

1. Le moteur de la débroussailleuse KOMATSU ZENOAH est conçu pour fonctionner avec de l'essence hautement inflammable. Ne jamais entreposer de bidon de carburant ou refaire le plein de la machine dans un local où se trouve une chaudière, un feu ouvert, un poste à souder électrique ou toute autre source de chaleur ou d'étincelles pouvant enflammer le carburant.

2. Ne jamais fumer pendant l'utilisation de la machine ou son remplissage en carburant.

3. Avant de refaire le plein de carburant, laisser refroidir la machine. Vérifier aussi l'absence de flammes ou d'étincelles à proximité.

(1) Refaire le plein après avoir laissé refroidir la débroussailleuse

4. Essuyer avec un chiffon toute trace de

**5. Sicherer Betrieb**

regelmäßigen Abständen durchführen, um stets einen einwandfreien Zustand sicherzustellen.

- Unbedingt den Motor vor Wartung oder Inspektion abschalten.

**(1) Prüfung in Ordnung!****▲ WARNUNG**

Die Metallteile erreichen sofort nach Abstellen des Motors hohe Temperaturen.

- Wenn das Schneidblatt oder ein anderes Teil ersetzt wird, Öl oder andere Schmierstoffe ausgewechselt werden, sicherstellen, daß nur **KOMATSU ZENOAH-Produkte oder von KOMATSU ZENOAH zugelassene Produkte durch KOMATSU ZENOAH-Produkte ersetzt werden.**
- Wenn ein Bauteil ersetzt werden muß oder Wartungs- oder Reparaturarbeiten müssen durchgeführt werden, die nicht in dieser Anleitung beschrieben sind, wenden Sie sich bitte an Ihren nächsten KOMATSU ZENOAH-autorisierten Vertragshändler.
- Verwenden Sie kein Zubehör oder Ausstattungen, die nicht mit dem KOMATSU ZENOAH-Symbol versehen und die nicht für dieses Gerät empfohlen sind.
- Unter keinen Umständen sollte das Gerät auseinandergebaut oder in irgendeiner Weise verändert werden. Anderenfalls kann das Produkt während des Betriebs beschädigt oder nicht einwandfrei betrieben werden.

**■ HANDHABUNG DES KRAFTSTOFFS**

- Der Motor des KOMATSU ZENOAH-Produktes wurde für die Verwendung von reinem Kraftstoff entwickelt, das hoch-entzündbares Benzin ist. Niemals Tankkanister dort aufbewahren, wo sich Boiler, Öfen, Holzfeuer, elektrische Funken, Lötfunken oder andere Hitzequellen oder Feuer befinden, die den Kraftstoff entzünden können, sowie niemals dort Kraftstoff nachfüllen.
- Niemals während des Betriebs rauchen oder Kraftstoff nachfüllen.
- Für das Auffüllen des Tanks, den Motor immer ausschalten und ihn abkühlen lassen. Sehen Sie sich vor dem Nachfüllen sorgfältig um, um sicherzustellen, daß sich keine Funken oder offene Flammen in der Nähe befinden.

**(1) Nachfüllen nachdem der Motor abgekühlt ist****5. Per un funzionamento sicuro**

di manutenzione ed i controlli descritti nel manuale, agli intervalli stabiliti.

- Assicuratevi sempre di spegnere il motore prima di effettuare i lavori di manutenzione o le procedure di controllo.

**(1) Controllo OK!****▲ AVVERTIMENTO**

Le parti di metallo raggiungono alte temperature immediatamente dopo l'arresto del motore.

- Quando sostituite la parte tagliente o un altro componente oppure quando sostituite l'olio o il lubrificante, assicuratevi di usare esclusivamente i **prodotti della KOMATSU ZENOAH o i prodotti garantiti dalla KOMATSU ZENOAH per l'uso in questo prodotto.**
- Qualora bisogna sostituire un componente oppure effettuare del lavoro di manutenzione o riparazione non descritto in questo manuale, rivolgetevi al più vicino centro di assistenza tecnica autorizzata dalla KOMATSU ZENOAH.
- Non usate degli accessori o attrezzi diversi da quelli recanti il marchio KOMATSU ZENOAH raccomandati per l'unità.
- In nessuna circostanza dovete smontare il prodotto o modificarlo. Altrimenti il prodotto si potrà danneggiare durante l'utilizzo oppure può non funzionare correttamente.

**■ MANEGGIO DEL CARBURANTE**

- Il motore del prodotto KOMATSU ZENOAH è stato disegnato per funzionare con del carburante crudo che è altamente infiammabile. Non custodite mai dei recipienti di carburante o riempite il serbatoio dell'unità in luoghi dove c'è una caldaia, una stufa, un camino, delle scintille elettriche, delle scintille di saldatura o altre sorgenti di calore o fuoco che possono accendere il carburante.
- Non fumate mai mentre usate l'unità o riempite il serbatoio del carburante della stesa.
- Quando riempite il serbatoio, spegnete il motore ed aspettate che si raffreddi. Guardatevi bene intorno per assicurarvi che non ci siano delle scintille o fiamme nella vicinanza, prima di riempire il serbatoio con il carburante.

**(1) Riempite il serbatoio quando il motore si è raffreddato****5. Instrucciones de seguridad**

realice las operaciones de mantenimiento y comprobación que se describen en el manual a intervalos regulares.

- Asegúrese de apagar siempre el motor antes de realizar cualquier labor de mantenimiento o comprobación.

**(1) Comprobación correcta!****▲ ADVERTENCIA**

Las partes metálicas alcanzan altas temperaturas y se mantienen calientes cuando se apaga el motor.

- Al reemplazar el accesorio de corte o cualquier otra pieza, o al cambiar el aceite o cualquier lubricante, asegúrese de usar **solamente productos KOMATSU ZENOAH o productos que hayan sido certificados por KOMATSU ZENOAH para ser usados con esta máquina.**
- En caso de que sea necesario sustituir alguna pieza o realizar algún trabajo de mantenimiento o reparación no descrito en este manual, tome contacto con un representante del centro de servicio KOMATSU ZENOAH autorizado más cercano.
- Utilice solamente piezas y accesorios marcados KOMATSU ZENOAH y recomendados para la unidad.
- No se debe, bajo ninguna circunstancia, desarmar el producto ni modificarlo de ninguna forma. De lo contrario, el producto podrá dañarse durante su uso o podrá funcionar incorrectamente.

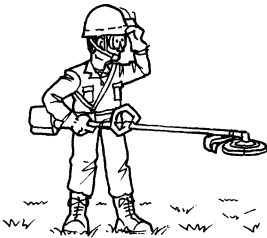
**■ MANIPULACIÓN DEL COMBUSTIBLE**

- El motor del producto KOMATSU ZENOAH está diseñado para funcionar con combustible de gasolina altamente inflamable. No guarde nunca latas de combustible ni llene el depósito de la unidad en ningún lugar en el que haya una caldera, hornillo, chimenea o chispas eléctricas, chispas de soldaduras o cualquier otra fuente de calor o fuego que pueda encender el combustible.
- Nunca fume mientras utiliza la unidad o llena el tanque de combustible.
- Antes de llenar el tanque de combustible, apague primero el motor y permita que se enfríe. Asimismo, inspeccione cuidadosamente el lugar para asegurarse de que no haya chispas o llamas en las cercanías.

**(1) Llenar una vez que el motor se haya enfriado**

5. After refueling, screw the fuel cap back tightly onto the fuel tank and then carry the unit to a spot 10 feet or more away from where it was refueled before turning on the engine.

- carburant renversé lors du remplissage.
5. Une fois le plein effectué, bien resserrer le bouchon du réservoir et éloigner la machine à plus de 3 mètres de l'endroit où le plein a été fait avant de la remettre en marche.



#### ■ TRANSPORTATION

1. When you finish cutting in one location and wish to continue work in another spot, turn off the engine, lift up the unit and carry it paying attention to the blade.
2. Never forget to place the protective cover over the blades.
3. When transporting the unit over long distances, detach the blade and fix the unit by ropes.
4. Never transport the product over rough roads over long distances by vehicle without removing all fuel from the fuel tank. If doing so, fuel might leak from the tank during transport.

#### ■ TRANSPORT

1. Lorsque la coupe d'une zone est terminée et que l'on souhaite continuer dans un autre endroit, arrêter le moteur, soulever la machine et la transporter en faisant attention à la lame de coupe.
2. Ne pas oublier de remettre en place le protège lame.
3. Lorsque l'on transporte la machine sur une grande distance, retirer la lame et l'arrimer avec des cordes.
4. Ne jamais transporter la machine sur mauvaise route et grande distance sans vider complètement le réservoir de carburant.



**5. Sicherer Betrieb**

4. Wischen Sie verschütteten Kraftstoff mit einem trockenen Tuch vollständig weg, wenn während des Nachfüllens Kraftstoff verschüttet wird.
5. Nach dem Nachfüllen, den Tankdeckel wieder auf den Kraftstofftank schrauben, das Gerät vor dem Starten des Motors zu einem Ort bringen, der 3 Meter oder mehr von dem Ort entfernt ist, an dem nachgefüllt wurde.

**■ TRANSPORT**

1. Wenn Sie das Schneiden an einer Stelle stoppen und Sie an einer anderen weiterarbeiten möchten, den Motor ausschalten und das Gerät anheben. Achten Sie beim Transportieren mit äußerster Vorsicht auf das Blatt.
2. Niemals vergessen, die Schutzabdeckung über das Blatt zu platzieren.
3. Wenn das Gerät über eine lange Distanz transportiert wird, das Blatt abnehmen und das Gerät mit Seilen fixieren.
4. Niemals das Produkt über eine lange Distanz auf schlechten Straßen in einem Fahrzeug transportieren, ohne das vorher der Tank geleert wurde. Anderenfalls kann während des Transports Kraftstoff auslaufen.

**5. Per un funzionamento sicuro**

4. Rimovete il carburante eventualmente fuoriuscito durante il riempimento del serbatoio usando un strofinaccio asciutto.
5. Dopo aver riempito il serbatoio, avvitate il coperchio del carburante in modo ben saldo sul serbatoio del carburante e poi portate l'unità ad un punto che dista almeno 10 piedi dal luogo di riempimento del carburante, prima di accendere il motore.

**■ TRASPORTO**

1. Quando avete finito di tagliare in un posto e desiderate continuare il lavoro in un altro luogo, spegnete il motore e sollevate l'unità e poi portatelo nel luogo desiderato facendo attenzione alla lama.
2. Non dimenticate di posizionare il coperchio di protezione sulle lame.
3. Quando trasportate l'unità per lunghe distanze, staccate la lama e fissate l'unità con una corda.
4. Non trasportate mai il prodotto per lunghe distanze con un veicolo che cammina su strade sconnesse, senza aver svuotato tutto il carburante dal serbatoio del carburante. Altrimenti, il carburante può fuoriuscire dal serbatoio durante il trasporto.

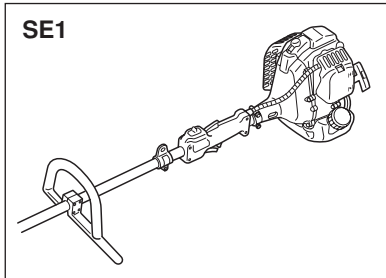
**5. Instrucciones de seguridad**

4. Si derrama combustible mientras llena el tanque, limpie completamente el combustible derramado con un trapo.
5. Después de llenar el tanque de combustible, atornille firmemente el tapón de llenado al tanque de combustible, y traslade la unidad a un lugar a 10 pies de distancia de donde fue llenada antes de encender el motor.

**■ TRANSPORTE**

1. Cuando haya terminado de cortar en un sitio y desee continuar trabajando en otro, apague el motor, levante la unidad y transportela teniendo cuidado con la cuchilla.
2. No olvide colocar las cubiertas protectoras sobre las hojas.
3. Cuando tenga que transportar la unidad por grandes distancias, desmonte la hoja y asegure la unidad con cuerdas.
4. Nunca transporte la unidad en vehículo por grandes distancias a través de caminos en mal estado, sin antes vaciar todo el combustible del tanque. De lo contrario, el combustible podrá derramarse del tanque durante el transporte.

SE1



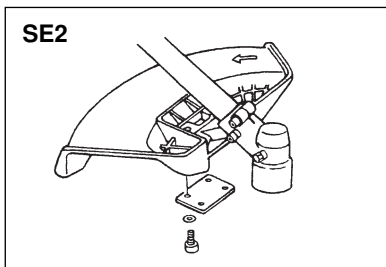
#### ■ INSTALLING HANDLE

- Mount the handle to the shaft tube and clamp it at a location that is comfortable to you. (SE1)

#### ■ MISE EN PLACE DE LA POIGNEE

- Monter la poignée sur le bras de l'appareil et la positionner pour avoir une prise confortable et sûre (SE1).

SE2



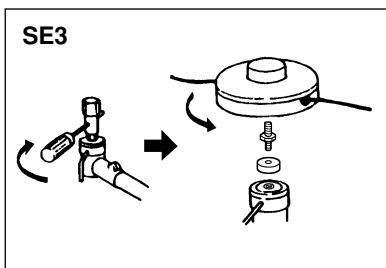
#### ■ INSTALLING DEBRIS GUARD

- Put the debris guard on the gear box, attach it with the 4 screws and hardware provided. (SE2)

#### ■ MISE EN PLACE DU CACHE ANTI-PROJECTION

- Mettre en place le cache anti-projection sur le carter du renvoi d'angle et le fixer à l'aide de la visserie fournie avec la machine (SE2).

SE3



#### ■ INSTALLING CUTTING HEAD (SE3)

1. While locking the gear shaft by inserting the supplied tool into the upper holder on the gear box, loosen and remove the hexagon bolt (left-handed)
2. Fit the holder attached to the upper holder. Then screw in the cutting head to the gear shaft over the holders. Hand-tighten it securely.

#### ■ INSTALLATION DE LA TETE DE COUPE (SE3)

1. Tout en bloquant l'arbre d'entraînement à l'aide de la tige fournie avec la machine en la plaçant à travers le trou du flasque supérieur et dans le carter de renvoi d'angle, desserrer et retirer la vis à tête hexagonale (pas à gauche).
2. Assemblez le support attaché au support du haut. La vis de la lame dépasse des supports. Serrez-la à fond manuellement.

SE4



#### ■ BALANCE UNIT

1. Put on strap and attach unit to strap.
  2. Slide clamp up or down until unit balances with head just touching the ground. (SE4)
- You could (aprox. 10 – 30cm) apart the unit from the ground when using saw blade so that you feel easy of the machine.

#### ■ EQUILIBRAGE DE LA MACHINE

1. Mettre le harnais sur l'épaule et y accrocher la débroussailleuse.
  2. Faire glisser le collier vers le haut ou vers le haut jusqu'à ce que la tête de l'appareil soit droite au niveau du sol (SE4).
- On peut relever la machine du sol pour une utilisation plus facile (d'environ 10 à 30 cm) lorsqu'on utilise la lame de tonte.

**■ ANBRINGEN DES HALTEGRIFFS**

- Befestigen Sie den Griff am Wellenrohr und klemmen Sie ihn an der Stelle fest, an der es für Sie komfortabel ist. (SE1)

**■ ANBRINGEN DES ABFALLSCHUTZES**

- Den Abfallschutz in das Winkelgetriebe legen, und mit den mitgelieferten 4 Schrauben und der Hardware fixieren. (SE2)

**■ EIN SCHNEIDEKOPF INSTALLIEREN (SE3)**

1. Während der Getriebewelle durch Einführen der beigefügten Stange in den oberen Halter und das Winkelgetriebe blockiert werden, den Sechskant-Bolzen (links) lockern und entfernen.
2. Den Halter, der am oberen Halter befestigt ist, einpassen. Den Schneidekopf dann an die Getriebewelle über die Halter schrauben. Mit der Hand festschrauben.

**■ GERÄT AUSBALANCIEREN**

1. Den Gurt anlegen und Gerät am Gurt befestigen.
  2. Schieben Sie die Klemme auf oder ab, bis das Gerät mit dem Kopf, der den Boden gerade eben berührt, ausgeglichen ist. (SE4)
- Sie können das Gerät (ca. 10 – 30 cm) vom Boden anheben, wenn das Sägeblatt so verwendet wird, daß Sie das Gerät leicht bedienen können.

**■ INSTALLAZIONE DELLA MANIGLIA**

- Montate l'impugnatura sul tubo dell'albero e bloccatela nella posizione più comoda per voi. (SE1)

**■ INSTALLAZIONE DELLA PROTEZIONE CONTRO DETRITI**

- Posizionate la protezione contro detriti sulla scatola degli ingranaggi, fissatela con 4 viti e il hardware in dotazione. (SE2)

**■ INSTALLAZIONE DELLO STRUMENTO DA TAGLIO (SE3)**

1. Mentre bloccate l'albero dell'ingranaggio inserendo la barra fissata nel sostegno superiore e nella scatola degli ingranaggi, dovete allentare e rimuovere il bullone esagonale (sinistro).
2. Inserite il sostegno attaccato al sostegno superiore. Poi avvitate la testina di taglio nell'albero dell'ingranaggio al di sopra dei sostegni. Avvitatela con la mano in modo ben saldo.

**■ UNITÀ DI EQUILIBRIO**

1. Installate la tracolla e fissate l'unità sulla stessa.
  2. Fate scivolare il morsetto lungo il tubo finché non è in equilibrio con la testina che sfiora il terreno. (SE4)
- Alzate il decespugliatore da 10 a 30 cm dal terreno quando usate la lama per poter manovrare il decespugliatore in modo sicuro.

**■ INSTALACIÓN DEL MANGO**

- Instale el mango en el tubo del eje y asegúrelo en la posición que le sea más cómoda. (SE1)

**■ INSTALACIÓN DEL PROTECTOR CONTRA DESECHOS**

- \* Instale el protector contra desechos en la caja de engranajes, y fíjelo en posición con los cuatro tornillos y los elementos proporcionados. (SE2)

**■ INSTALACIÓN DEL CABEZAL CORTADOR (SE3)**

1. Mientras bloquea el eje de engranajes insertando la barra fijada en el soporte superior y la caja de cambios, afloje y extraiga el perno hexagonal (mano izquierda).
2. Fijar el soporte acoplado al soporte de más arriba. Luego atornillar el cabezal cortante al eje de las marchas sobre los soportes. Apretarlo firmemente a mano.

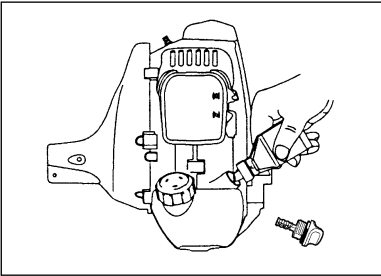
**■ CÓMO EQUILIBRAR LA UNIDAD**

1. Colóquese la correa y asegure la unidad a la correa.
  2. Deslice la abrazadera hacia arriba o hacia abajo hasta que la unidad quede equilibrada, con el cabezal justo tocando el suelo. (SE4)
- Al usar una hoja de sierra, usted podrá apartar la unidad del suelo (aproximadamente 10 – 30 cm) para manipular la máquina con mayor facilidad.

### RECOMMENDED OIL TYPE

- Using the proper type and weight of oil in the crankcase is extremely important. Check the oil before each use and change the oil regularly. Failure to use the correct oil, or using dirty oil, can cause premature engine wear and failure.

Use a high-quality SAE30 weight oil of API (American Petroleum Institute) service class SH.



### ADDING OIL TO CRANKCASE- INITIAL USE

- Install the funnel spout.
- Place the unit on a flat level surface.
- Remove the oil plug/dipstick from the crankcase.

Pour 3.4 fl oz(100cc) oil into the crankcase.

**UP TO THE: top of the dipstick**

### NOTE

Never add oil to the fuel or fuel tank.

- Wipe up any oil that may have spilled and reinstall the oil fill plug/dipstick.

- The importance of checking and maintaining the proper oil level in the crankcase cannot be overemphasized. Check oil before each use and change as needed as shown in Maintenance section.

### RECOMMENDED FUEL TYPE

#### WARNING

Gasoline is extremely flammable and its vapors can explode if they if they are ignited. To avoid serious personal injury, always stop the engine and allow it to cool before filling the fuel tank. Do not smoke while filling the tank. Keep sparks and open flames away from the area.

#### WARNING

Pressure can build up in the fuel tank. Loosen the fuel tank cap slowly to relieve any pressure in the tank.

- Old fuel is usually the main reason for the unit not running properly. Be sure to

### TYPE D'HUILE RECOMMANDE

- Il est extrêmement important d'utiliser uniquement de l'huile du type et de la viscosité appropriés dans le carter moteur. Vérifier le niveau d'huile avant chaque utilisation et remplacer l'huile régulièrement. Le fait d'utiliser une huile usagée ou de type incorrect peut entraîner une usure prématurée ou une panne moteur.

Utiliser de l'huile de haute qualité de 30 SAE de viscosité.

### AJOUT D'HUILE DANS LE CARTER - PREMIERE UTILISATION

- Mettre en place le bec verseur
- Poser la machine sur une surface de niveau.
- Retirer le bouchon/jauge d'huile du carter.

Verser 100 ml d'huile dans le carter.

**Jusqu'en en haut de la jauge d'huile.**

### REMARQUE

Ne jamais ajouter de l'huile au carburant ou dans le réservoir.

- Essuyer avec un chiffon toute trace d'huile ayant pu être versée à côté et remettre en place le bouchon/jauge d'huile.

- On n'insistera jamais assez sur l'importance de la vérification et du maintien du niveau d'huile correct. Vérifier le niveau d'huile avant chaque utilisation et remplacer l'huile suivant les préconisations de la section Entretien.

### TYPE D'CARBURANT RECOMMANDE

#### AVERTISSEMENT

L'essence est extrêmement inflammable et ses vapeurs peuvent être explosives au contact d'une flamme ou étincelle. Pour éviter tout risque de blessure corporelle, toujours arrêter le moteur et le laisser refroidir avant de refaire le plein du réservoir de carburant. Eloigner toute flamme ou source d'étincelles.

#### AVERTISSEMENT

Le réservoir peut quelques fois se pressuriser. Desserrer le bouchon du réservoir doucement pour laisser toute pression éventuelle s'échapper.



**■ EMPFOHLENES ÖL**

- Es ist extrem wichtig, das richtige Öl mit dem richtigen Gewicht im Kurbelgehäuse zu verwenden. Das Öl vor jedem Einsatz prüfen und regelmäßig auswechseln. Wenn nicht das richtige Öl, wenn dreckiges Öl verwendet wird, kann es frühzeitig zu Motorverschleiß- und versagen kommen.

Hochwertiges SAE 30 Masseöl von API (American Petroleum Institute) Service-Klasse SH verwenden.

**■ ÖL IN DAS KURBELGEHÄUSE EINFÜLLEN - ERSTER EINSATZ**

1. Den Fülltrichterauslauf installieren.
2. Das Gerät auf einen flachen ebenen Untergrund legen.
3. Den Ölstopfen/Peilstab aus dem Kurbelgehäuse herausnehmen.
- 3,4 fl.oz (100 cc) Öl in das Kurbelgehäuse einfüllen.

bis zum obersten Ende des Peilstabs

** HINWEIS**

Niemals Öl in den Kraftstoff oder in den Kraftstofftank füllen.

4. Ausgelaufenes Öl wegwischen und den Ölstopfen/Peilstab wieder einsetzen.

- Die Wichtigkeit der Prüfung und Wartung, damit der Ölstand im Kurbelgehäuse immer korrekt ist, kann gar nicht oft genug betont werden. Öl vor jedem Einsatz prüfen und regelmäßig, der Erfordernis entsprechend, auswechseln, wie im Abschnitt "Wartung" dargestellt.

**■ EMPFOHLENER KRAFTSTOFF**** WARNUNG**

Benzin ist extrem leicht entflammbar und die Benzindämpfe können explodieren, wenn sie entzündet werden. Damit schwere Personenschäden vermieden werden, immer den Motor ausschalten und ihn abkühlen lassen, bevor aufgetankt wird. Während des Tankens nicht rauchen. Funken und offene Flammen aus diesem Bereich fernhalten.

** WARNUNG**

Im Tank kann sich Druck aufbauen. Den Tankdeckel lockern, damit jeglicher Druck aus dem Tank entweichen kann.

**■ TIPO DI OLIO RACCOMANDATO**

- L'uso dell'olio del tipo giusto e dal peso giusto nel basamento è essenziale. Controllate l'olio prima di usare l'apparecchio e cambiatelo regolarmente. L'uso del tipo di olio errato o l'uso di olio sporco può causare un logorio prematuro e guasti del motore.

Usate un olio SAE dal peso 30 di alta qualità della classe di servizio SH dell'API (American Petroleum Institute).

**■ AGGIUNTA OLIO NEL BASAMENTO - UTILIZZO INIZIALE**

1. Installate il tubo di uscita dell'imbuto.
2. Posizionate l'unità su una superficie piana ed orizzontale.
3. Rimovete il coperchio del foro di riempimento dell'olio / l'asta di livello dal basamento. Versate 3,4 fl. oz. (100 cc) nel basamento.

fino in cima all'asticella

** NOTA**

Non aggiungete mai l'olio nel carburante o nel serbatoio del carburante.

4. Rimovete eventuali tracce di olio sgocciolato e reinstallate il coperchio del serbatoio dell'olio / dell'asta di livello.

- L'importanza di controllare ed effettuare la manutenzione del livello dell'olio nel basamento è essenziale. Controllate l'olio ogni volta prima dell'uso e cambiate l'olio se necessario, seguendo le istruzioni fornite nella sezione Manutenzione.

**■ TIPO DI CARBURANTE RACCOMANDATO**** AVVERTIMENTO**

La benzina è altamente infiammabile ed i vapori della stessa possono scoppiare se accesi. Per evitare gravi lesioni personali, fermate sempre il motore e lasciate che si raffreddi prima di riempire il serbatoio del carburante. Non fumate mentre riempite il serbatoio. Tenete le scintille e le fiamme lontane dall'area di riempimento carburante.

** AVVERTIMENTO**

La pressione può aumentare nel serbatoio del carburante. Allentate il coperchio del serbatoio del carburante

**■ TIPO DE COMBUSTIBLE RECOMENDADO**

- El uso del tipo y peso adecuado de aceite en el cárter es extremadamente importante. Compruebe el aceite antes de cada uso y cambie el mismo regularmente. Si no se utiliza el aceite correcto o se utiliza un aceite sucio puede producirse un desgaste prematuro del motor y fallos en el mismo.

Utilice un aceite SAE 30 de alta calidad de clase de servicio SH de API.

**■ LLENADO DE ACEITE EN EL CÁRTER USO INICIAL**

1. Instale el tubo de embudo.
2. Coloque la unidad en una superficie plana y uniforme.
3. Extraiga el tapón/varilla de aceite del cárter. Vierta 100 c.c. de aceite en el cárter.

hasta lo alto de la varilla

** NOTA**

No añada nunca aceite al combustible o al depósito de combustible.

4. Limpie todo aceite que se haya derramado y vuelva a colocar el tapón/varilla de llenado.

- No puede dejarse pasar por alto la importancia de comprobar y mantener el nivel de aceite adecuado. Compruebe el aceite antes de cada uso y cámbielo según sea necesario tal como se indica en la sección de mantenimiento.

**■ TIPO DE COMBUSTIBLE RECOMENDADO**** ADVERTENCIA**

La gasolina es extremadamente inflamable y sus vapores pueden explotar si son encendidos. Para evitar que se produzcan graves lesiones personales detenga siempre el motor y deje que se enfrie antes de llenar el depósito de gasolina. No fume mientras llena el depósito. Evite chispas y llamas abiertas en la zona de llenado.

** ADVERTENCIA**

En el depósito de gasolina puede acumularse presión. Afloje la tapa del depósito de gasolina lentamente para

use fresh, clean, unleaded fuel.



Alcohol-blended fuel absorbs moisture (water). As little as 1% moisture in the fuel can cause it to separate and form acids when stored. If this type of fuel must be used, use fresh fuel (less than 60 days old).

#### ■ DEFINITION OF BLENDED FUELS

- Today's fuels are often a blend of gasoline and one or more oxygenates such as ethanol, methanol or MTBE (ether).

#### ■ USE OF BLENDED FUELS

- If you choose to use a blended fuel or its use is unavoidable, the following precautions are recommended.
  1. Always use fresh unleaded fuel per your operator's manual.
  2. Use the special additive STA-BIL® or an equivalent.
  3. Always agitate the fuel mix before fueling the unit.
  4. Drain the tank and run the engine dry before storing the unit.

#### ■ USE OF FUEL ADDITIVES

- The use of fuel additive, such as STA-BIL® Gas Stabilizer or an equivalent, will inhibit corrosion and minimize the formation of gum deposits. Add 0.8oz (23ml) per gallon of fuel per instructions on container. NEVER add fuel additives directly to the unit's fuel tank. Using a fuel additive can keep fuel fresh for up to six(6) months.

- L'une des raisons les plus courantes du mauvais fonctionnement de la machine est l'utilisation d'une essence trop vieille. S'assurer que l'essence utilisée est récente, propre et sans plomb.



Les mélanges de carburant contenant de l'alcool absorbent l'humidité (de l'eau). Un pourcentage d'eau aussi faible que 1% peut entraîner une séparation qui se transformera en acides pendant le stockage. Si un tel type de carburant doit être utilisé, s'assurer qu'il est frais et n'a pas plus de 60 jours.

#### ■ DEFINITIONS DES CARBURANTS MELANGES

- Les carburants d'aujourd'hui sont des mélanges d'essence et d'un ou plusieurs composants oxygénés tels que l'éthanol, le méthane ou le MTBE (éther).

#### ■ UTILISATION DES CARBURANTS MELANGES

- Si l'on choisit d'utiliser du carburant mélangé ou si on ne peut faire autrement, il est recommandé de prendre les précautions suivantes.
  1. Toujours utiliser de l'essence fraîche sans plomb comme le recommande le manuel d'utilisation.
  2. Utiliser un additif comme le STA-BIL® ou équivalent.
  3. Bien secouer le mélange avant de faire le plein.
  4. Vider le réservoir et faire tourner le moteur pour épuiser tout le carburant avant de ranger la machine.

#### ■ UTILISATION DES ADDITIFS DE CARBURANT

- L'utilisation d'additif tel que le stabilisateur de carburant STA-BIL® ou similaire neutralise la corrosion et diminue la formation de dépôts. Ajouter 6 ml par litre de carburant ou suivant les instructions sur le bidon. Ne jamais verser d'additif directement dans le réservoir de la machine. L'utilisation d'additifs de carburant peut prolonger sa fraîcheur pendant six mois.

- Alter Kraftstoff ist gewöhnlich die Hauptursache für Gerätestörungen. Nur frischen, sauberen, unverbleiten Kraftstoff verwenden.

#### HINWEIS

Alkoholvermischter Kraftstoff absorbiert Feuchtigkeit (Wasser). Bei einer im Kraftstoff enthaltenen Feuchtigkeit von 1% kann sie sich absetzen und bei Lagerung Säure bilden. Wenn solch eine Kraftstoff-Art verwendet werden muß, immer frischen Kraftstoff verwenden (weniger als 60 Tage alt).

#### ■ DEFINITION VON VERMISCHTEN KRAFTSTOFFEN

- Die heutigen Kraftstoffe bestehen oft aus Benzin und einem oder mehreren **sauerstoffhaltigen** Kraftstoffkomponenten wie Äthanol, Methanol oder MTBE (Äther).

#### ■ VERWENDUNG VON VERMISCHTEN KRAFTSTOFFEN

- Wenn Sie sich für vermischte Kraftstoffe entscheiden oder es unvermeidbar ist, diese zu verwenden, werden die folgenden Vorsichtsmaßnahmen empfohlen.

1. Immer frischen, unverbleiten Kraftstoff verwenden, wie es in der Bedienungsanleitung beschrieben ist.
2. Den speziellen Zusatz STA-BIL<sup>®</sup> oder gleichwertiges verwenden.
3. Immer das Kraftstoffgemisch vor dem Betanken schütteln.
4. Den Tank ablassen und den Motor "trocken" laufen lassen, bevor das Gerät gelagert wird.

#### ■ VERWENDUNG VON KRAFTSTOFFZUSÄTZEN

- Die Verwendung eines Kraftstoffzusatzes, wie STA-BIL<sup>®</sup> Benzinstabilisierer oder einem gleichwertigen, verhindert Korrosion und minimiert die Bildung von Harzablagerungen. 6 ml/Liter Kraftstoff unter Anleitung auf dem Behälter hinzufügen. NIEMALS Kraftstoffzusatz direkt in den Tank des Gerätes einfüllen. Die Verwendung eines Kraftstoffzusatzes kann das Kraftstoff bis zu sechs (6) Monaten frisch halten.

#### lentamente per far diminuire la pressione gradualmente.

- Vecchio carburante è il motivo principale per l'errato funzionamento dell'unità. Assicuratevi di usare solo benzina senza piombo che è nuova e incontaminata.

#### NOTA

Il carburante che è mescolato con dell'alcool assorbe l'umidità (l'acqua). Una piccola quantità di umidità, ad esempio 1 %, nel carburante può causare la separazione dello stesso e la formazione di acidi durante l'immagazzinaggio. Se bisogna usare questo tipo di carburante, usate solo del carburante fresco (acquistato meno di 60 giorni fa).

#### ■ DEFINIZIONE DELLE MISCELE DI CARBURANTE

- I carburanti di oggi sono spesso delle miscele di benzina o uno o più ossidanti, ad esempio etanolo, metanolo o MTBE (etere).

#### ■ UTILIZZO DI MISCELE DI CARBURANTE

- Se scegliete di usare delle miscele di carburante oppure se è inevitabile l'utilizzo di tali tipi di carburanti, vi raccomandiamo di seguire le seguenti precauzioni.

1. Usate sempre del carburante senza piombo.
2. Usate un additivo STA-BIL<sup>®</sup> o un altro prodotto equivalente.
3. Agitate la miscela prima di riempire l'unità.
4. Svuotate il serbatoio e lasciate che il motore finisca ogni residuo di carburante prima di mettere via l'unità per un lungo periodo.

#### ■ UTILIZZO DI ADDITIVI NEL CARBURANTE

- L'utilizzo di additivi nel carburante, ad esempio lo stabilizzatore a gas STA-BIL<sup>®</sup> o un altro prodotto equivalente, serve per evitare corrosione e per ridurre al minimo la formazione di depositi. Aggiungete 6 ml per ogni litro di carburante seguendo le istruzioni sul contenitore. NON aggiungete MAI il carburante direttamente nel serbatoio del carburante dell'unità. L'uso di additivi nel carburante mantiene fresco il carburante per un massimo di sei (6) mesi.

#### aliviar toda presión que se haya acumulado en el depósito.

- El combustible antiguo suele ser la razón más común de que la unidad no funcione correctamente. Procure utilizar siempre combustible sin plomo fresco.

#### NOTA

El combustible mezclado con alcohol absorbe humedad (agua). Una humedad tan pequeña como el 1% en el combustible es suficiente para producir su separación y que se forme ácido al almacenarlo. Si debe utilizarse este tipo de combustible, use combustible fresco (menos de 60 días de antigüedad).

#### ■ DEFINICIÓN DE COMBUSTIBLES MEZCLADOS

- Los combustibles actuales son a menudo una mezcla de gasolina y uno o más oxigenados, como etanol, metanol o MTBE (éter).

#### ■ USO DE COMBUSTIBLES MEZCLADOS

- Si opta por utilizar un combustible de mezcla o si su utilización resulta inevitable, se recomienda observar las siguientes precauciones.

1. Utilice siempre combustible sin plomo fresco de acuerdo con el manual del usuario.
2. Utilice el aditivo especial STA-BIL o uno equivalente.
3. Agite siempre la mezcla de combustible antes de repostar.
4. Drene el depósito y ponga en marcha el motor en seco antes de almacenar la unidad.

#### ■ UTILIZACIÓN DE ADITIVOS DE COMBUSTIBLE

- El uso de aditivos de combustible, como el estabilizador de gasolina STA-BIL<sup>®</sup> o uno equivalente impedirá la corrosión y minimizará la formación de depósitos de goma. Añada 23 ml. por galón de combustible según las instrucciones del recipiente. No añada NUNCA aditivos de combustible directamente al depósito de combustible de la unidad. El uso de un aditivo de combustible puede mantener el combustible fresco hasta seis meses.

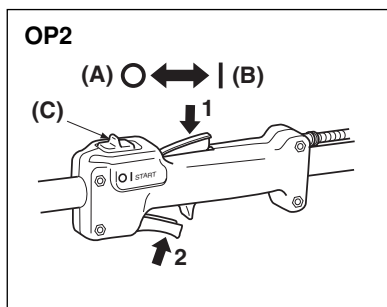
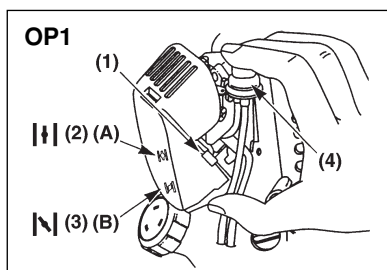
### ■ STARTING ENGINE

#### ⚠ WARNING

The cutting head will start rotating upon the engine starts.

1. Check the oil level in crankcase (See ■ OIL LEVEL at p50).
2. Fill the fuel tank with fresh, clean, unleaded fuel (See p28) up to 80% of the full capacity.
3. Rest the unit on a flat, firm place. Keep the cutting head off the ground and clear of surrounding objects as it will start rotating upon starting of the engine.
4. Push the primer pump several times until overflow fuel flows out in the clear tube. (OP1)
5. Move the choke lever downward to the "Start(B)" position. (OP1)

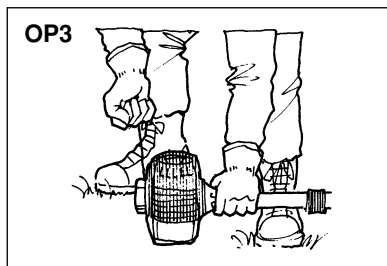
- (1) Choke lever  
(2) Open  
(3) Close  
(4) Primer pump  
(A) Run  
(B) Start



6. While pulling the throttle lever (OP2.1,2), set the ignition switch to the "I (START)" position and release the throttle. Then the throttle lever is in to the "start position". (OP2)

- (A) stop  
(B) start  
(C) ignition switch

7. While holding the unit firmly, pull out the starter rope quickly until engine fires. (OP3)



#### ⚠ IMPORTANT

- Avoid pulling the rope to its end or returning it by releasing the knob. Such actions can cause starter failures.
8. When the engine has started or sounds like it wants to run (normally 2 to 5 pulls), move the choke lever gradually upword to the "Run(A)" position. In the case the engine has not started after opening the choke, pull the starter knob briskly to start the engine. (OP1)
  9. Allow the engine to warm up for a several minutes before starting operation.

### ■ MISE EN MARCHÉ DU MOTEUR

#### ⚠ AVERTISSEMENT

Faire attention que la lame de coupe se mette à tourner dès que le moteur démarre.

1. Vérifier le niveau d'huile dans le carter moteur (voir ■ Vérification du niveau d'huile, page50)
2. Remplir le réservoir d'essence sans plomb fraîche et propre (voir page28).
3. Poser la machine dans un endroit plat et ferme. Ne pas poser la tête de coupe sur le sol et dégager tout objet pouvant être projeté par la lame qui se met à tourner dès que le moteur démarre.
4. Appuyer plusieurs fois sur la pompe d'amorçage jusqu'à ce que de l'essence s'écoule par le tuyau de trop-plein. (OP1)
5. Abaisser la manette du starter sur la position de "Démarrage (B)". (OP1)

- (1) Manette du starter  
(2) Ouvert  
(3) Fermée  
(4) Pompe d'amorçage  
(A) Marche  
(B) Démarrage

6. Tout en ramenant la manette de commande des gaz vers vous, commutez l'interrupteur d'allumage en position "I (START)", puis relâchez la manette. Puis positionnez la manette des gaz en "position de démarrage". (OP2)

- (A) Arrêt  
(B) Marche  
(C) Interrupteur d'allumage

7. Tout en maintenant fermement la machine, tirer la poignée de démarrage. (OP3)

#### ⚠ IMPORTANT

- Eviter de tirer à fond sur la corde de démarrage ou de relâcher brutalement la poignée. Ces opérations risquent d'endommager le système de démarrage.
8. Lorsque le moteur est en marche ou paraît vouloir tourner normalement, ramener progressivement la manette du starter vers la position de marche A, "Run". Si le moteur n'a pas démarré après avoir ouvert le starter, tirer avec détermination sur la poignée de



**■ STARTEN DES MOTORS****⚠ WARNUNG**

Beachten Sie, daß der Schneidekopf beim Start des Motors sich auch dreht.

1. Den Ölstand im Kurbelgehäuse prüfen. (Siehe ■ Prüfung des Ölstandes auf Seite 51)
2. Den Kraftstofftank mit frischem, sauberem und unverbleitem Kraftstoff (siehe Seite 29) bis zu 80% der gesamten Kapazität füllen.
3. Das Gerät auf einen flachen stabilen Untergrund platzieren. Den Schneidekopf vom Boden fernhalten. Da sich das Schneidblatt beim Anlassen zu bewegen beginnt, sämtliche Hindernisse aus dem Bereich entfernen.
4. Die Vorpumpe mehrmals betätigen, bis übergelaufener Kraftstoff durch den durchsichtigen Schlauch fließt. (OP1)
5. Den Chokehebel nach unten auf Position "Starten(B)" bewegen. (OP1)

**(1) Chokehebel****(2) Öffnen****(3) Schließen****(4) Anlaßspritze****(A) Betrieb****(B) Starten**

6. Stellen Sie den Zündungsschalter auf die Position "I (START)", während Sie am Drosselklappenhebel ziehen, und lassen Sie die Drosselklappe wieder los. Dann befindet sich der Drosselklappenhebel in der "Startposition". (OP2)

**(A) Stopp****(B) Start****(C) Zündungsschalter**

7. Während das Gerät festgehalten wird, das Startseil schnell herausziehen, bis der Motor zündet. (OP3)

**⚠ WICHTIG**

- Das Seil nicht bis zum Anschlag herausziehen und nicht durch Loslassen des Griffs aufwickeln lassen, da dies zum Versagen des Anlassers führt.

8. Wenn der Motor gestartet ist oder sich anhört als wolle er normal laufen, 2 bis 5 Ziehversuche, den Chokehebel langsam nach oben auf die Position "Betrieb (A)" bewegen. Wenn der Motor nicht startet, nach dem der Choke geöffnet wurde, den Startknopf schnell herausziehen, um den Motor zu starten.

**■ AVVIAMENTO DEL MOTORE****⚠ AVVERTIMENTO**

Non dimenticate che la testa tagliente inizia a girare appena si accende il motore.

1. Controllate il livello dell'olio nel basamento. (Fate riferimento alla sezione ■ Controllo del livello dell'olio alla pagina 51)
2. Riempite il serbatoio del carburante con della nuova benzina senza piombo. (Fate riferimento alla pagina 29) Riempite il serbatoio sino all'80% della capacità totale.
3. Appoggiate l'unità su una superficie piana e stabile. Tenete la testa tagliente alzata dal terreno, lontana dagli oggetti circostanti, poiché inizierà a girare appena si accende il motore.
4. Premete la pompa dell'accensione a freddo alcune volte fino a quando il carburante in eccesso fuoriesce nel tubo trasparente. (OP1)
5. Spostate la leva dell'aria giù nella posizione "Avviamento (B)". (OP1)

**(1) Leva dell'aria****(2) Aperta****(3) Chiusa****(4) Pompa del cicchetto****(A) in funzione****(B) Avviamento**

6. Mentre spingete la leva a farfalla (OP2,1,2), impostate la leva di accensione nella posizione "I (START)" e lasciate la leva a farfalla. Dopodiché la leva a farfalla si troverà nella "posizione di avvio". (OP2)

**(A) Stop****(B) Avvio****(C) Leva di accensione**

7. Afferrando in modo ben saldo l'apparecchio, tirate la corda di avvio finché l'apparecchio non si mette in funzione. (OP3)

**⚠ IMPORTANTE**

- Evitate di tirare la corda fino alla fine o di farla ritornare sbloccando la manopola. Altrimenti il motorino di avviamento può non funzionare correttamente.

8. Quando il motore si è acceso, normalmente dopo 2-5 tentativi, spostate la leva dell'aria gradualmente in alto verso la posizione "In funzione (A)". Se il motore non si è acceso dopo aver aperto l'aria, tirate la manopola del motorino di avviamento rapidamente

**■ ARRANQUE DEL MOTOR****⚠ ADVERTENCIA**

Tenga presente que el cabezal cortador comenzará a girar cuando el motor sea arrancado.

1. Compruebe el nivel de aceite del cárter (véase ■ Comprobación del nivel de aceite en la página 51)
2. Llene el depósito de combustible con combustible sin plomo fresco (véase la página 29) hasta el 80% de la capacidad del depósito de combustible.
3. Coloque la unidad sobre una superficie plana y firme. Asegúrese de que el cabezal cortador no esté en contacto con el suelo y manténgalo alejado de los objetos circundantes, ya que comenzará a girar cuando el motor arranque.
4. Pulse el cebador varias veces hasta que el combustible fluya por el tubo transparente. (OP1)
5. Mueva la palanca del cebador hacia abajo, a la posición "Arranque (B)". (OP1)

**(1) Palanca del cebador****(2) Abrir****(3) Cerrar****(4) Cebador****(A) Iniciar****(B) Anquearr**

6. Mientras tira de la palanca de estrangulación (OP2, 1, 2), ajuste el interruptor de encendido a la posición "I (START)" y libere la palanca de estrangulación. Luego la palanca de estrangulación estará en la posición "start position" (posición inicial). (OP2)

**(A) parada****(B) inicio****(C) Interruptor de encendido**

7. Mientras sujeta la unidad firmemente, tire rápidamente de la cuerda del arrancador hacia fuera hasta que el motor arranque. (OP3)

**⚠ IMPORTANTE**

- Evite tirar de la cuerda hasta el final, y no la suelte para devolverla a su posición inicial. Estas acciones pueden causar fallos en el arrancador.

8. Cuando el motor haya arrancado o suene como si fuera a funcionar normalmente con 2 a 5 tirones, mueva la palanca del cebador gradualmente hacia arriba, a la posición "Iniciar (A)". En caso de que el motor no haya arrancado después de abrir el cebador, tire del mando de arranque

**NOTE**

1. When restarting the engine immediately after stopping it, leave the choke open.
2. Overchoking can make the engine hard to start due to excess fuel. When the engine failed to start after several attempts, open the choke and repeat pulling the rope, or remove the spark plug and dry it.

**STOPPING ENGINE (OP2)**

1. Release the throttle lever and run the engine for a half minute.
2. Shift the ignition switch to the "O (STOP)" position.

**IMPORTANT**

- Except for an emergency, avoid stopping the engine while pulling the throttle lever.

**ADJUSTING IDLING SPEED (OP4)**

1. When the engine tends stop frequently at idling mode, turn the adjusting screw clockwise.
2. When the cutting head keeps rotating after releasing the trigger, turn the adjusting screw counter-clockwise.

**(1) Idle adjusting screw****NOTE**

- Warm up the engine before adjusting the idling speed.

**ADJUSTING THE WIRE PLAY (OP4.5)**

1. Place the throttle lever to the fully returned position.
2. Pull the throttle cable and check the play is proper range (1–2mm).
3. If the play is too large, bend the wire bracket to left side (i.e. cable side) by plier etc. And if the play is too small, bend the wire bracket to right side (i.e. carburetor side) by plier etc.

**(1) Wire bracket****IMPORTANT**

- Too large play causes wire out from the position. Too small play causes throttle lever does not stay at idling position.

lancement. (OP1)

9. Laisser le moteur chauffer pendant plusieurs minutes avant de commencer à travailler.

**REMARQUE**

1. Pour redémarrer le moteur aussitôt après l'avoir arrêté, laisser le starter en position ouverte.
2. Trop tirer sur le starter risque de rendre le moteur difficile à démarrer à cause de l'excès de carburant. Si le moteur refuse de démarrer après plusieurs tentatives infructueuses, placer le starter en position ouverte et tirer à nouveau plusieurs fois la corde de démarrage ou enlever et sécher la bougie.

**ARRET DU MOTEUR (OP2)**

1. Relâcher la manette d'accélérateur et laisser tourner le moteur pendant encore 30 secondes.
2. Placer le bouton de contact sur "(Arrêt) O".

**IMPORTANT**

- Sauf en cas d'urgence, ne jamais couper le contact lorsqu'on accélère.

**REGLAGE DU RALENTI (OP4)**

1. Lorsque le moteur a tendance à s'arrêter souvent au ralenti, tourner la vis dans le sens horaire.
2. Si la tête de coupe continue de tourner au ralenti après avoir relâché la manette d'accélérateur, tourner la vis dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

**(1) Vis de réglage du ralenti****REMARQUE**

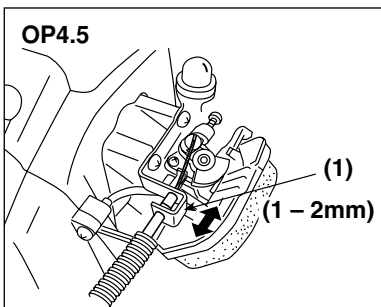
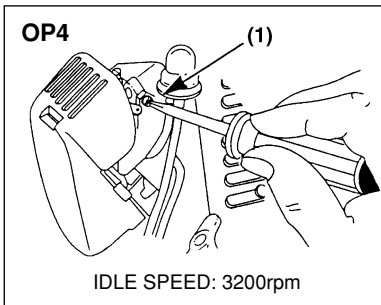
- Laisser chauffer le moteur avant d'effectuer le réglage du ralenti.

**REGLAGE DU JEU CÂBLE (OP4.5)**

1. Placer la manette d'accélérateur dans la position complètement inversée.
2. Tirer le câble de l'accélérateur et vérifier que le jeu est d'une taille appropriée (1 à 2mm).
3. Si le jeu est trop important, courber le crochet du câble vers la gauche (par rapport au sens du câble) avec une pince. Et si le jeu est insuffisant, courber le crochet du câble vers la droite (du côté du carburateur) avec une pince.

**(1) Crochet du câble****IMPORTANT**

- Un jeu trop important peut faire sortir le câble de son emplacement. Un jeu insuffisant empêche la manette d'accélérateur de rester au ralenti.



(OP1)

9. Den Motor mehrere Minuten warmlaufen lassen, bevor mit der Arbeit begonnen wird.

**HINWEIS**

1. Für den Neustart des Motors, den Choke offen lassen.
2. Wird der Choke zu sehr geschlossen, kann es aufgrund von übermäßiger Kraftstoffzufuhr zu Startschwierigkeiten kommen. Sollte der Motor trotz mehrerer Versuche nicht anspringen, den Choke öffnen und wiederholt das Anlasserseil betätigen oder aber die Zündkerze herauserschrauben und trocknen.

**STOPPEN DES MOTORS (OP2)**

1. Den Drosselhebel freigeben und den Motor eine halbe Minute laufen lassen.
2. Dann den Zündschalter auf "(Stopp) O" stellen.

**WICHTIG**

- Außer bei Notfällen den Motor nicht bei gedrücktem Drosselhebel ausschalten.

**EINSTELLEN DES LEERLAUFS (OP4)**

1. Sollte der Motor im Leerlauf häufig absterben, die Einstellschraube im Uhrzeigersinn drehen.
2. Wenn der Schneidekopf nach Loslassen des Auslösers sich immer noch dreht, die Einstellschrauben gegen den Uhrzeigersinn drehen.

**(1) Leerlauf-Einstellschraube****HINWEIS**

- Den Leerlauf nur bei warmen Motor einstellen.

**EINSTELLEN DES KABELSPIELS (OP4.5)**

1. Den Drosselhebel ganz nach hinten stellen.
2. Am Drosselkabel ziehen und überprüfen, ob das Spiel richtig eingestellt ist (1–2mm).
3. Wenn das Spiel zu groß ist, den Kabelhalter mit einer Zange o. ä. nach links (d.h. zur Kabel-Seite) biegen. Wenn das Spiel zu klein ist, den Kabelhalter mit einer Zange o. ä. nach rechts (d.h. zur Vergaser-Seite) biegen.

**(1) Kabelhalter****WICHTIG**

- Bei einem zu großen Spiel kann das Kabel abgezogen werden. Bei einem zu kleinen Spiel bleibt der Drosselhebel u. U. nicht in der Leerlauf-Position.

per accendere il motore. (OP1)

9. Lasciate che il motore si riscaldi per alcuni minuti prima di iniziare l'operazione.

**NOTA**

1. Lasciate l'aria aperta per riaccendere il motore immediatamente dopo averlo fermato.
2. Un'eccessiva chiusura dell'aria può rendere difficile l'accensione del motore per via dell'eccesso di carburante. Se il motore non si accende dopo alcuni tentativi, aprite l'aria e tirate la corda più volte oppure rimossete la candela ed asciugatela.

**ARRESTO DEL MOTORE (OP2)**

1. Sbloccate la leva del gas e lasciate il motore girare per mezzo minuto.
2. Collocate l'interruttore di accensione nella posizione "(Stop) O".

**IMPORTANTE**

- Evitate di fermare il motore tirando la leva del gas, tranne in situazioni di emergenza.

**REGOLAZIONE DELLA VELOCITÀ NEL FUNZIONAMENTO AL MINIMO (OP4)**

1. Se il motore tende a fermarsi spesso nel modo di funzionamento al minimo, girate la vite di regolazione in senso orario.
  2. Girate la vite di regolazione in senso orario mentre la testa tagliente continua a girare dopo aver sbloccato il grilletto.
- (1) Vite di regolazione della velocità del minimo**

**NOTA**

- Riscaldare il motore prima di regolare la velocità del minimo.

**REGOLAZIONE DEL GIOCO WIRE PLAY (OP4.5)**

1. Posizionate la leva del gas completamente alla sua posizione di ritorno.
  2. Spingete il cavo della valvola a farfalla e controllate che il gioco sia compreso nel corretto intervallo dei valori (1–2mm).
  3. Se il gioco è troppo ampio, piegate il tassello per i fili verso sinistra (es. lato del cavo) utilizzando una pinza, ecc. Se invece il gioco è insufficiente, piegate il tassello per i fili verso destra (es. lato del carburatore) utilizzando una pinza, ecc.
- (1) Tassello per i fili**

**IMPORTANTE**

- Se il gioco risulta troppo ampio il filo fuoriesce dalla sua posizione. Se invece il gioco risulta insufficiente la leva del gas si posiziona nel modo di funzionamento al minimo.

enérgicamente para arrancar el motor. (OP1)

9. Permita que el motor se caliente durante varios minutos antes de comenzar a usar la máquina.

**NOTA**

1. Al volver a arrancar el motor inmediatamente después de detenerlo, deje el estrangulador abierto.
2. El uso excesivo del estrangulador puede dificultar el arranque del motor debido al exceso de combustible. Si el motor no arranca después de varios intentos, abra el estrangulador y vuelva a tirar de la cuerda del arrancador, o retire la bujía y séquela.

**CÓMO PARAR EL MOTOR (OP2)**

1. Libere la palanca del acelerador y mantenga el motor en marcha durante medio minuto.
2. Mueva el interruptor de encendido a la posición "(parar) O".

**IMPORTANTE**

- Excepto en casos de emergencia, evite detener el motor mientras tira de la palanca del acelerador.

**AJUSTE DE LA VELOCIDAD DE MARCHA EN VACÍO (OP4)**

1. Cuando el motor tienda a detenerse frecuentemente en régimen de marcha en vacío, gire el tornillo de ajuste en el sentido de las agujas del reloj.
  2. Si el cabezal cortador sigue girando una vez que se ha liberado el gatillo, gire el tornillo de ajuste en el sentido contrario a las agujas del reloj.
- (1) Tornillo de ajuste de marcha mínima**

**NOTA**

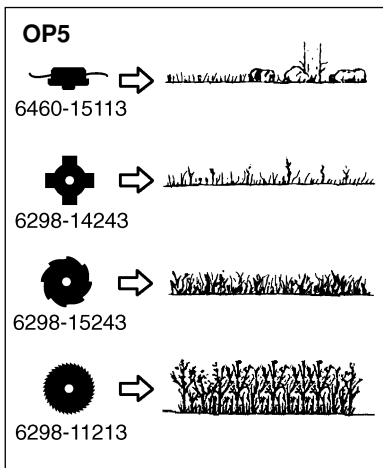
- Caliente el motor antes de ajustar la velocidad de marcha en vacío.

**AJUSTE DE LA HOLGURA DEL ALAMBRE (OP4.5)**

1. Coloque la palanca del acelerador en posición de completamente girada.
  2. Tire del cable del acelerador y compruebe que la holgura es de propio alcance.
  3. Si la holgura es demasiado grande, doble la abrazadera del alambre hacia la parte izquierda (p.e. parte del cable) utilizando unos alicates. Si la holgura es demasiado pequeña, doble la abrazadera del alambre hacia la parte derecha (p.e. parte del carburador) utilizando unos alicates.
- (1) Abrazadera del alambre**

**IMPORTANTE**

- El tener demasiada holgura hará que el alambre se salga de su posición. El tener poca holgura hará que la palanca del acelerador no permanezca en posición de marcha en vacío.



#### ■ CUTTER APPLICATION CHART

Replace by a suitable recommended cutting attachment according to the object to be cut. (OP5)

- When replacing blade always be sure to use products which have been certified by KOMATSU ZENOAH.

#### ▲ WARNING

- When sharpening, removing, or reattaching the blade, be sure to wear thick, sturdy gloves and use only proper tools and equipment to prevent injury.

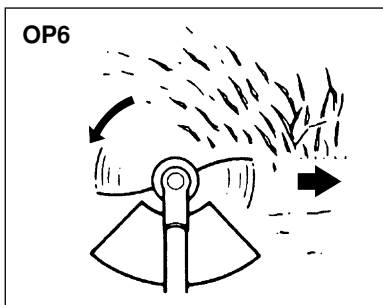
#### ■ LINE HEAD USAGE

#### ▲ WARNING

1. Always wear eye protection such as safety goggles. Never lean over the rotating cutting head. Rocks or other debris could be thrown into eyes and face and cause serious personal injury.
2. Keep the debris guard attached in place at all times when the unit is operated.

#### TRIMMING GRASS AND WEEDS

- Always remember that the TIP of the line does cutting. You will achieve better results by not crowding the line into the cutting area. Allow the unit to trim at its own pace.



1. Hold the unit so the head is off the ground and is tilted about 20 degrees toward the sweep direction. (OP6)
2. You can avoid thrown debris by sweeping from your left to the right.
3. Use a slow, deliberate action to cut heavy growth. The rate of cutting motion will depend on the material being cut. Heavy growth will require slower action than will light growth.
4. Never swing the unit so hard as you are in danger of losing your balance or control of the unit.
5. Try to control the cutting motion with the hip rather than placing the full workload on the arm and hands.
6. Take precautions to avoid wire, grass and dead, dry, long-stem weeds from wrapping around the head shaft. Such materials can stall the head and cause the clutch to slip, resulting in damage to the clutch system if repeated frequently.

#### ■ TABLEAU D'UTILISATION DES LAMES

Vérifier les recommandations et si nécessaire remplacer l'outil de coupe en fonction de l'objet de la coupe. (OP5)

- Lors du remplacement de la lame, s'assurer que la nouvelle lame soit bien agréée par KOMATSU ZENOAH.

#### ▲ AVERTISSEMENT

- Lors de l'affûtage, du retrait ou de la pose de la lame, porter des gants épais et utiliser des outils appropriés pour éviter toute blessure.

#### ■ UTILISATION DE LA TÊTE DE COUPE A FIL

#### ▲ AVERTISSEMENT

1. Toujours se protéger les yeux en portant des lunettes de sécurité. Ne jamais se pencher vers la tête de coupe. Des pierres ou autres débris risquent d'être projetés au visage et dans les yeux et causer de sérieuses blessures.
2. Le cache anti-projection doit être en place chaque fois que la machine est utilisée.

#### COUPE DE GAZON OU D'HERBES

- Il ne faut pas oublier que c'est l'extrémité du fil qui coupe. Ne pas l'engager trop rapidement la tête de coupe dans l'herbe à couper. Laisser la machine couper à son propre rythme.

1. Tenir la machine de manière à ce que la tête de coupe à fil ne touche pas le sol et qu'elle soit inclinée à environ 20° en direction du balayage. (OP6)
2. Il est possible d'éviter de recevoir des projections de débris en balayant toujours de gauche à droite.
3. Lors de la coupe d'herbe épaisse, ralentir délibérément la progression. La rapidité de coupe dépend de la nature de l'objet de la coupe. Une végétation épaisse demande une progression plus lente que de l'herbe éparse.
4. Ne jamais pivoter trop rapidement en utilisant la machine au risque de perdre l'équilibre ou le contrôle de la machine.
5. Essayer de contrôler le mouvement de coupe avec la hanche plutôt que de faire tous les efforts avec les mains et les bras.
6. Prendre soin d'éviter que du fil de fer, des longues herbes, etc. ne s'enroulent

**■ SCHEIDER-APPLIKATIONSTABELLE**

Durch ein empfohlenes Schneidblatt, entsprechend des Objekts, das geschnitten werden soll, ersetzen. (OP5)

- Wenn das Blatt ausgewechselt wird, nur Produkte verwenden, die von KOMATSU ZENOAH zugelassen sind.

**▲ WARNUNG**

- Wenn das Blatt geschärft, abgenommen oder wieder angebracht wird, dicke Lederhandschuhe und nur einwandfreie Werkzeuge und Ausrüstung verwenden, damit Verletzungen vermieden werden.

**■ VERWENDUNG DES SCHNURKOPFES****▲ WARNUNG**

1. Immer Augenschutz, wie Schutzbrille, tragen. Niemals über den sich drehenden Schneidekopf lehnen. Felsen oder anderes Geröll könnten in Ihre Augen und Ihr Gesicht geschleudert werden und schwere Verletzungen verursachen.
2. Den Abfallschutz bei jedem Einsatz befestigen.

**GRAS UND UNKRAUT SCHNEIDEN**

- Immer daran denken, daß das ENDE der Schnur schneidet. Sie werden bessere Ergebnisse erzielen, wenn die Schnur nicht zu sehr in den Schneidebereich vorgeschoben wird. Das Gerät in der eigenen Gangart schneiden lassen.

1. Das Gerät so halten, daß der Kopf über dem Boden und es etwa 20 Grad in die streichende Bewegungsrichtung geneigt ist. (OP6)
2. Indem das Gerät von links nach rechts bewegt wird, kann verhindert werden, daß Abfall umhergeschleudert wird.
3. Mit einer langsamen, vorsichtigen Bewegung großen Wuchs schneiden. Die Schneidebewegung hängt von dem zu schneidenden Material ab. Großer Wuchs erfordert eine langsamere Bewegung als bei leichtem Wuchs.
4. Das Gerät niemals zu viel schwenken, da Sie Gefahr laufen, die Balance oder die Kontrolle des Gerätes zu verlieren.
5. Versuchen Sie, die Schneidebewegung mit der Hüfte zu kontrollieren und nicht die volle Arbeitslast auf die Arme und Hände zu verlegen.
6. Vorkehrungen treffen, damit kein Draht, Gras und abgestorbenes, trockenes,

**■ SCHEDA DI APPLICAZIONE DELLO STRUMENTO DA TAGLIO**

Sostituire lo strumento da taglio con uno del tipo adatto all'oggetto da tagliare. (OP5)

- Quando sostituite la lama, assicuratevi di usare solo i prodotti raccomandati dalla KOMATSU ZENOAH.

**▲ AVVERTIMENTO**

- Quando affilate, rimoscite o reinstallate la lama, assicuratevi di indossare dei guanti spessi e sicuri ed usate solo gli utensili e gli attrezzi appropriati per prevenire eventuali lesioni personali.

**■ UTILIZZO DELLO STRUMENTO DA TAGLIO A CORDA****▲ AVVERTIMENTO**

1. Indossate sempre gli occhiali di protezione. Non appoggiatevi mai sullo strumento da taglio mentre gira. Sassi o altri frammenti possono arrivare negli occhi o nel viso dell'operatore e causare gravi lesioni personali.
2. Tenete la protezione contro i frammenti fissato in ogni momento quando usate l'apparecchio.

**PER TAGLIARE L'ERBA E ERBACCIA**

- Non dimenticate che è la punta della corda che effettua il taglio. Otterrete un risultato migliore se non vi affrettate ad immergere la corda nell'area da taglio. Lasciate che l'unità effettui l'operazione da sola.

1. Tenete l'unità in modo tale che la testa sia sopra la terra e inclinata di circa 20 gradi verso la direzione dell'operazione. (OP6)
2. Evitate l'accumulo di frammenti tagliati lavorando da sinistra verso destra.
3. Usate un movimento lento e deciso per tagliare erba molto folta. La velocità del movimento del taglio dipende dal materiale da tagliare. Erbaccia molto alta e difficile richiede un'operazione più lenta rispetto all'erba meno folta.
4. Non usate l'unità troppo energicamente, altrimenti potete perdere l'equilibrio o il controllo dell'unità.
5. Cercate di controllare il movimento del taglio con il fianco piuttosto di mettere l'intero carico lavorativo sul braccio e sulle mani.
6. Prendete le precauzioni di evitare l'avvolgimento di fili, erba e erbaccia molto alta intorno all'albero principale,

**■ HOJA DE APLICACIÓN DEL CORTADOR**

Cambie con un dispositivo de corte recomendado adecuado de acuerdo con el objeto que ha de cortarse. (OP5)

- Al reemplazar la hoja, asegúrese siempre de usar productos que hayan sido certificados por KOMATSU ZENOAH.

**▲ ADVERTENCIA**

- Al afilar, desmontar o instalar la hoja, asegúrese de usar guantes gruesos y resistentes, y emplee las herramientas y equipos necesarios para evitar lesiones.

**■ UTILIZACIÓN DEL CABEZAL DE LÍNEA****▲ ADVERTENCIA**

1. Utilice siempre protección ocular, como gafas de seguridad. No se apoye nunca sobre el cabezal de corte rotatorio. Podrían salir despedidos piedras o desechos y golpearle los ojos o la cara y ocasionar graves lesiones personales.
2. Mantenga la protección contra desechos colocada en su sitio en todo momento mientras se hace funcionar la unidad.

**DESBRUCE DE HIERBAS Y MALEZA**

- Recuerde siempre que la PUNTA de la línea corta. Conseguirá mejores resultados si no apremia la línea en la zona de corte. Deje que la unidad corte a su propio ritmo.

1. Sostenga la unidad de forma que el cabezal esté despegado del suelo e inclinado unos 20 grados hacia la dirección de barrido. (OP6)
2. Puede evitarse que la unidad arroje desechos, barriendo desde su izquierda a la derecha
3. Acometa la acción de forma lenta, deliberada para cortar crecimientos fuertes. La velocidad del movimiento de corte dependerá del material que se corte. Los crecimientos fuertes requerirán una acción más lenta que los crecimientos ligeros.
4. No balancee nunca la unidad tanto que pueda perder el equilibrio o el control de la misma.
5. Intente controlar el movimiento de corte con la cadera en lugar de colocar toda la carga de trabajo en los brazos y las manos.
6. Tome las precauciones pertinentes

autour de l'arbre de la tête de coupe. La tête peut finir par ne plus pouvoir tourner et forcer l'embrayage à patiner et s'abîmer si cela se reproduit très souvent.

#### ■ ADJUSTING THE LINE LENGTH

- A semi- auto type nylon line head that allows the operator to advance the line without stopping the engine. When the line becomes short, lightly tap the head on the ground while running the engine at full throttle.
- Each time the head is bumped, the line advance about 1 inch(25.4 mm). For better effect, tap the head on bear ground or hard soil. Avoid bumping in thick, tall grass as the engine may stall by overload.

#### ■ REGLAGE DE LA LONGEUR DU FIL DE COUPE

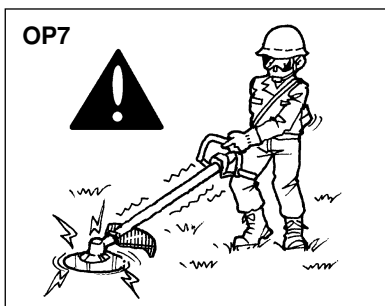
- Une tête de coupe semi-automatique permet à l'opérateur de faire sortir le fil sans avoir à arrêter le moteur. Lorsque le fil devient trop court, cogner légèrement la tête de coupe sur le sol pendant que le moteur est accéléré à fond.
- Chaque fois que l'on cogne la tête, le fil sort d'environ 25,4mm. Pour plus d'efficacité, cogner la tête sur une partie du sol dure ou dénudé. Éviter de faire ceci dans de l'herbe épaisse, le moteur risque de caler par surcharge.

#### ■ METAL BLADE USAGE

1. Check the bolt to fasten the blade and be sure the bolt has no fault, and no abrasion.
2. Be sure that the blade and the holder have been fastened according to instruction and the blade turns smoothly without abnormal noise. (OP7)

#### ■ LAME EN METAL ET UTILISATION

1. Vérifier que la vis de fixation de la lame n'est pas abîmée ou usée.
2. Vérifier que la lame a bien été mise en place suivant les instructions et qu'elle tourne régulièrement sans faire de bruit anormal. (OP7)

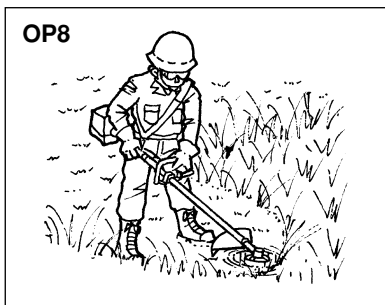


#### ▲ WARNING

- The rotating parts fastened incorrectly may cause serious accident to the operator.
- Make sure that the blade is not bent, warped, cracked, broken or damaged.
- If you find any error to the blade, discard it and change new one which is certified by KOMATSU ZENOAH.

#### ▲ AVERTISSEMENT

- Les pièces en rotation qui n'ont pas été fixées correctement risque de causer un grave accident.
- Vérifier que la lame n'est pas tordue, déformée, fêlée, cassée ou endommagée.
- Si la lame présente le moindre défaut, la rebuter et la remplacer par une lame d'origine KOMATSU ZENOAH.



- By using the shoulder strap, hang the unit on your right side. Adjust the strap length so that the cutting head may become parallel to the ground. (OP8)

#### ▲ WARNING

Make sure to use shoulder strap and debris guard. If not, it is vary dangerous when you slip or lose your balance.

#### ▲ AVERTISSEMENT

N'utiliser la machine qu'avec le harnais et muni du cache anti-projection. Dans le cas contraire, les dangers sont élevés en cas de glisse ou de perte d'équilibre.

langes Unkraut sich um die Kopfwelle verwickelt. Solche Materialien können den Kopf "abwürgen", was die Kupplung zum Gleiten bringen kann; ein Schaden kann am Kupplungssystem entstehen, wenn dies häufig wiederholt wird.

**■ EINSTELLUNG DER SCHNURLÄNGE**

- Ein halbautomatischer Nylonschnurkopf ermöglicht dem Bediener, die Schnur vorzuschieben ohne dabei dem Motor auszuschalten. Wenn die Schnur kurz wird, den Boden leicht mit dem Kopf antippen, während der Motor mit voller Drossel läuft.
- Bei jedem Antippen auf den Boden wird die Schnur etwa um 25,4mm vorgeschoben. Für einen besseren Effekt, nackten Boden oder eine harte Oberfläche mit dem Kopf antippen. Den Boden nicht im dicken, hohen Gras antippen, da der Motor aufgrund von Überlastung abgewürgt werden könnte.

**■ VERWENDUNG EINES METALLBLATTES**

1. Die Schraube zum Befestigen des Blatts prüfen und sicherstellen, daß die Schraube keinen Defekt hat und nicht verschlissen ist.
2. Sicherstellen, daß das Blatt und der Halter entsprechend der Anleitung befestigt ist und daß das Blatt frei gedreht wird, ohne dabei unnormale Geräusche zu produzieren. (OP7)

**▲ WARNUNG**

- Drehbare Teile, die nicht korrekt befestigt sind, können den Bediener schwer verletzen.
- Sicherstellen, daß das Blatt nicht geknickt, gewölbt, gerissen, zerbrochen oder beschädigt ist.
- Sollten Sie einen Fehler an dem Blatt entdecken, sortieren Sie es aus und wechseln Sie es durch ein von KOMATSU ZENOAH zugelassenes Blatt aus.
- Wenn das Gerät mit dem Schultergurt verwendet wird, hängen Sie es um Ihre rechte Seite. Die Gurtlänge so einstellen, daß der Schneidekopf parallel zum Boden ist. (OP8)

**▲ WARNUNG**

Unbedingt den Schultergurt und den Abfallschutz verwenden. Anderenfalls ist es sehr gefährlich, wenn Sie ausrutschen oder Ihr Gleichgewicht verlieren.

poiché tali materiali possono causare il grippaggio della testa e lo scivolamento dell'innesto, causando così dei danni al sistema degli innesti, se ripetuto frequentemente.

**■ REGOLAZIONE DELLA LUNGHEZZA DELLA CORDA**

- Una corda in nylon del tipo semiautomatico permette all'operatore di avanzare la corda senza fermare il motore. Quando la corda è diventata troppo corta, bussate leggermente per terra con la testa mentre lasciate girare il motore a pieno gas.
- Ogni qualvolta che lo strumento da taglio viene urtato, la corda avanza di 25,4mm. Per un effetto migliore, bussate lo strumento da taglio per terra o sul marciapiede. Evitate di tagliare erba molto spessa ed alta, altrimenti il motore può grippare per via del sovraccarico.

**■ UTILIZZO DELLA LAMA DI METALLO**

1. Controllate il bullone per fissare la lama ed assicuratevi che il bullone sia sano e privo di abrasioni.
2. Assicuratevi che la lama ed il sostegno siano fissati in conformità con le istruzioni fornite e che la lama giri in modo scorrevole senza rumori anormali. (OP7)

**▲ AVVERTIMENTO**

- Se le parti sono state fissate in modo errato, l'operatore potrà subire gravi lesioni.
- Assicuratevi che la lama non sia piegata, deformata, spaccata, rotta o danneggiata.
- Se scoprite qualche anomalia nella lama, sostituirla con una raccomandata dalla Komatsu Zenoah.
- Usate la tracolla per appendere l'unità sul vostro lato destro. Regolate la lunghezza della tracolla in modo tale che la testa tagliente diventi parallela al terreno. (OP8)

**▲ AVVERTIMENTO**

Assicuratevi di usare la tracolla e la protezione contro i detriti. Altrimenti si possono verificare situazioni molto pericolose se dovete scivolare o perdere l'equilibrio.

para evitar que se enreden alrededor del eje del cabezal alambres, hierbas y malezas muertas, secas, de tallo largo. Tales materiales pueden atascar el cabezal y producir el desplazamiento del embrague, lo que producirá daños en el sistema de embrague si se repite frecuentemente.

**■ AJUSTE DE LA LONGITUD DE LA LÍNEA**

- Un cabezal de línea de nilón de tipo semiautomático permite al usuario hacer avanzar la línea sin detener el motor. Cuando la línea se acorte, golpee ligeramente el cabezal contra el suelo mientras hace funcionar el motor a toda velocidad.
- Cada vez que se golpee el cabezal, la línea avanzará unos 25,4mm). Para conseguir mejores resultados, golpee el cabezal contra un suelo sin hierbas o un suelo duro. Evite golpear sobre hierbas espesas, altas puesto que el motor puede calarse por sobrecarga.

**■ UTILIZACIÓN DE LA CUCHILLA METÁLICA**

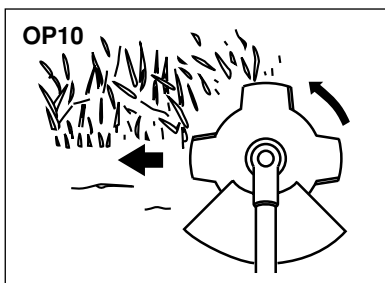
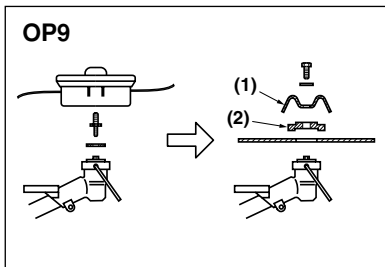
1. Compruebe el perno de fijación de la hoja, y asegúrese de que el perno no tenga ningún desperfecto ni presente corrosión.
2. Asegúrese de que la hoja y el soporte hayan sido fijados de acuerdo con las instrucciones y que la hoja gire con suavidad sin producir un ruido anormal. (OP7)

**▲ ADVERTENCIA**

- Las piezas giratorias que no sean debidamente aseguradas pueden causar serios accidentes al usuario.
- Asegúrese de que la hoja no esté doblada, deformada, agrietada, rota o dañada.
- Si detecta un desperfecto en la hoja, deséchela y cámbiela por una hoja nueva certificada por KOMATSU ZENOAH.
- Utilizando el arnés para el hombro, cuelgue la unidad en el lado derecho de su cuerpo. Ajuste la longitud de la correa de manera que el cabezal cortador quede paralelo al suelo. (OP8)

**▲ ADVERTENCIA**

Asegúrese de usar el arnés para el hombro y el protector contra desechos. De lo contrario, puede ser muy peligroso resbalarse o perder el equilibrio.



#### ■ SET UP

1. Detach the line head assembly completely. (OP9)
2. Put the blade making the marked side face the holder, put the outer holders, and fasten the blade by the washer and the blade bolt. (OP9)

(1) Cover 6420-13280

(2) Holder 6019-13250

#### ■ CUTTING METHOD

- (a) Use the front left side cutting.
- (b) Guide the blade from your right to left with it tilted slightly to your left. (OP10)
- (c) When mowing a wide area, start working from your left end to avoid interference of cut grass.
- (d) The blade may be seized by weeds if the engine speed is too low, or the blade cuts too deep into weeds. Adjust the engine speed and cutting depth according to the condition of object.

#### ▲ WARNING

- If the grass or other object gets caught in the blade, or if the unit starts to shake or vibrate, turn off the engine and check the whole unit. Change the blade if it has been damaged.
- Turn off the engine and make sure the blade has completely stop before checking the blade, and removing any object got caught in.

#### ▲ WARNING

#### ■ CONTROLLING BLADE BOUNCE

- Kick out can cause serious personal injury. **Carefully study this section.** It is important that you understand what causes kick out, how you can reduce the chance of kick out and how you can remain in control of the unit if kick out does occur.

#### 1. What causes kick out:

- Kick out can occur when the moving blade contacts an object that it cannot cut. This contact causes the blade to stop for an instant and then suddenly move or "bounce" away from the object that was hit. The operator can lose control of the unit and the blade can cause serious personal injury to the operator or any person nearby if the

#### ■ INSTALLATION

1. Détacher complètement l'assemblage de la tête de ligne(OP9).
2. Mettre la lame de façon à ce que son côté marqué soit en face du support, mettre les supports extérieurs et fixer la lame entre la rondelle et le verrou (OP9).

(1) gaine 6420-13280

(2) Support 6019-13250

#### ■ METHODE DE COUPE

- (a) Couper avec le côté gauche et avant de la lame.
- (b) Guider la lame de droite à gauche en l'inclinant légèrement sur la gauche (OP10).
- (c) Lors de la coupe d'une zone de grande largeur, commencer le travail par la gauche pour ne pas être gêné par l'herbe déjà coupée.
- (d) La lame peut être bloquée par l'herbe si la vitesse du moteur est trop lente ou si elle est enfoncée trop profondément et rapidement dans l'herbe. Régler la vitesse du moteur et l'engagement de la lame en fonction du travail à effectuer.

#### ▲ AVERTISSEMENT

- Si de l'herbe ou tout autre objet se coince dans la lame ou si la machine se met à vibrer, arrêter aussitôt le moteur et vérifier la débroussailluse. Changer la lame si elle est endommagée.
- Arrêter le moteur et attendre que la lame soit complètement à l'arrêt avant de la vérifier et d'enlever le moindre objet coincé.

#### ▲ AVERTISSEMENT

#### ■ CONTROLE DES COUPS DE REcul

- Les coups de recul peuvent causer de sérieuses blessures. **Etudier attentivement cette section.** Il est important de comprendre la cause des coups de recul, de savoir comment réduire leur éventualité et de conserver le contrôle de la machine dans ces circonstances.

#### 1. Cause des coups de recul :

- Les coups de recul se produisent lorsque la lame rencontre un objet qu'elle ne peut couper. Ce genre de contact arrête la lame pendant un instant puis rebondit soudainement en se libérant de l'objet du contact.

L'opérateur peut perdre le contrôle de



### ■ EINRICHTUNG

1. Die Seilkopf-Baugruppe komplett abmontieren. (OP9)
2. Das Blatt mit der markierten Seite zum Halter gerichtet und die Außenhalter nehmen und das Blatt mit der Unterlegscheibe und der Blattschraube befestigen. (OP9)

(1) Abdeckung 6420-13280

(2) Halter 6019-13250

### ■ SCHNEIDEMETHODE

- (a) Die vordere linke Seitenschneide verwenden.
- (b) Das Blatt von Ihrer rechten zu Ihrer linken Seite führen, mit Ihrer Hand ein wenig neigen. (OP10)
- (c) Wenn das Gerät über einen breiten Bereich gemäht wird, von Ihrer linken Seite anfangen, damit das geschnittenen Gras nicht stört.
- (d) Das Blatt kann durch Unkraut bedeckt werden, falls die Motorgeschwindigkeit zu niedrig ist. Die Motorgeschwindigkeit und die Schneidtiefe entsprechend des Objekts einstellen.

### ▲ WARNUNG

- Wenn sich Gras oder andere Gegenstände in dem Blatt verfangen haben oder wenn das Gerät geschüttelt wird oder vibriert, den Motor ausschalten und das gesamte Gerät prüfen. Das Blatt austauschen, falls es beschädigt ist.
- Den Motor ausschalten und sicherstellen, daß das Blatt vollständig gestoppt ist, bevor das Blatt geprüft und andere Gegenstände entfernt werden, die sich in dem Blatt verfangen haben.

### ▲ WARNUNG

#### ■ SCHNEIDBLATTAUFPRALL STEUERN

- Auslösung kann sehr ernsthafte Personenschäden verursachen. **Diesen Abschnitt sehr sorgfältig studieren.** Es ist wichtig, daß Sie verstehen, was Auslösung verursacht, wie Sie die Auslösungsmöglichkeit reduzieren und wie Sie die Kontrolle über das Gerät behalten, falls Auslösung auftreten sollte.

#### 1. Was Auslösung verursacht:

- Auslösung kann auftreten, wenn das sich bewegendes Blatt mit einem Gegenstand in Kontakt kommt, das nicht geschnitten werden kann. Durch diesen Kontakt wird das Blatt gestoppt und dann bewegt oder "prallt" es

### ■ INSTALLAZIONE

1. Smontate completamente l'assemblaggio principale. (OP9)
2. Inserite la lama facendo corrispondere la parte marcata con il supporto, inserite i supporti esterni, ed assicurate la lama con la rondella e il bullone. (OP9)

(1) Copertura 6420-13280

(2) Supporto 6019-13250

### ■ METODO PER TAGLIARE

- (a) Usate il taglio dal lato anteriore sinistro.
- (b) Movete la lama da destra verso sinistra lasciandola leggermente inclinata verso sinistra. (OP10)
- (c) Quando decespugliate un'ampia zona, iniziate a lavorare da sinistra per evitare l'interferenza dell'erba tagliata.
- (d) Se la velocità del motore è troppo basso oppure se la lama taglia troppo profondamente nell'erbaccia, la lama si può inceppare nell'erbaccia stessa. Regolate la velocità del motore e la profondità del taglio a seconda delle condizioni dell'oggetto da tagliare.

### ▲ AVVERTIMENTO

- Se l'erba o l'altro oggetto da tagliare si inceppa nella lama o se l'unità inizia a remare o vibrare, spegnete il motore e controllate l'intera unità. Sostituite la lama se è danneggiata.
- Spegnete il motore ed assicuratevi che la lama sia completamente ferma prima di controllare la lama e rimossete eventuali oggetti estranei inceppati nella stessa.

### ▲ AVVERTIMENTO

#### ■ CONTROLLO DEL RIMBALZO DELLA LAMA

- Il colpo indietro del motore può causare gravi lesioni personali. **Leggete questa sezione molto attentamente.** È molto importante capire le cause del colpo indietro del motore per poter ridurre le possibilità che si verifichi e per poter rimanere in controllo dell'unità se si dovesse verificare.

#### 1. Le cause del colpo indietro del motore:

- Il colpo indietro può avere luogo quando la lama in movimento viene in contatto con un oggetto che non è in grado di tagliare. Questo contatto fa sì che la lama si ferma per un attimo, dopodiché si muove o "rimbalza"

### ■ AJUSTE

1. Separar completamente el montaje de la línea principal. (OP9)
2. Colocar la cuchilla de forma que la parte marcada quede de cara al soporte, colocar los soportes más salientes, y ajustar la cuchilla mediante la arandela y el tornillo de la cuchilla. (OP9)

(1) Cubierta 6420-13280

(2) Soporte 6019-13250

### ■ MÉTODO DE CORTE

- (a) Use el borde delantero izquierdo para cortar.
- (b) Dirija la hoja desde la derecha hacia la izquierda, con la hoja ligeramente inclinada hacia la izquierda. (OP10)
- (c) Cuando vaya a segar un área grande, comience a trabajar desde la izquierda para evitar que el pasto cortado interfiera con el trabajo.
- (d) La hoja puede atascarse con hierba si la velocidad del motor es demasiado baja, o si la hoja corta demasiado profundo en la hierba. Ajuste la velocidad del motor y la profundidad de corte de acuerdo con las condiciones de trabajo.

### ▲ ADVERTENCIA

- Si el pasto o algún objeto queda atrapado en la hoja, o si la unidad comienza a dar sacudidas o a vibrar, apague el motor y revise la unidad completa. Cambie la hoja si está dañada.
- Antes de revisar la hoja para retirar algún objeto atrapado, apague el motor y espere hasta que la hoja se detenga por completo.

### ▲ ADVERTENCIA

#### ■ CONTROL DEL CONTRAGOLPE DE LA HOJA

- Los contragolpes pueden causar graves lesiones personales. Estudie detenidamente esta sección. Es importante que usted comprenda las causas del contragolpe, cómo puede reducir las posibilidades de contragolpe y cómo puede mantener el control de la unidad cuando ocurre un contragolpe.

#### 1. Qué causa el contragolpe:

- El contragolpe puede producirse cuando la hoja en movimiento hace contacto con un objeto que no puede cortar. Este contacto hace que la hoja se detenga durante un instante y que luego repentinamente se mueva o "rebote" desde el objeto que ha

blade contacts any part of the body.

**2. How you can reduce the chance of kick out:**

- a. Recognize that kick out can happen. By understanding and knowing about bounce, you can help eliminate the element of surprise.
- b. **Cut fibrous weeds and grass only.** Do not let the blade contact materials it cannot cut such as hard, woody vines and brush or rocks, fences, metal, etc
- c. Be extra prepared for bounce if you must cut where you cannot see the blade making contact such as in areas of dense growth.
- d. **Keep the blade sharp.** A dull blade increase the chance of bounce.
- e. Avoid feeding the blade too rapidly. The blade can bounce away from material being cut if the blade is fed faster than its cutting capability.
- f. Cut only from your right to your left.
- g. Keep your path of advance clear of material that has been cut and other debris.

**3. How you can maintain the best control:**

- a. Keep a good, firm grip on the unit with both hands. A firm grip can help neutralize bounce. Keep your right and left hands completely around the respective handles.
- b. Keep both feet spread apart in a comfortable stance and yet braced for the possibility that the unit could bounce. Do not overreach. Keep firm footing and balance.

la machine, se blesser ou blesser une personne à proximité si la lame les atteint.

**2. Comment réduire l'éventualité des coups de recul:**

- a. Reconnaître que les coups de recul peuvent se produire. En comprenant et en connaissant le rebond, on peut éliminer l'élément de surprise.
- b. **Ne couper que des plantes fibreuses ou de l'herbe.** Ne pas laisser la lame entrer en contact avec des matières qu'elle ne peut couper, telles que les tiges de bois dur, les pierres, clôtures, pièces métalliques, etc.
- c. Être prêt à recevoir un coup de recul dans les endroits denses où la lame disparaît dans la végétation.
- d. **Maintenir la lame bien affûtée.** Une lame émoussée augmente les chances de coups de recul.
- e. Éviter de plonger la lame trop rapidement dans la broussaille. La lame peut rebondir si elle est enfoncée trop rapidement dans la végétation.
- f. Ne couper que de droite à gauche.
- g. Ne couper que dans les endroits dépourvus d'herbe déjà coupée ou d'autre sorte de débris.

**3. Comment conserver le meilleur contrôle de la machine :**

- a. Tenir la machine fermement des deux mains. Le fait de la tenir le plus fermement possible peut éviter les coups de recul. Il faut bien saisir les poignées.
- b. Se tenir de manière très stable, les pieds légèrement écartés et prêt à l'éventualité d'un coup de recul. Limiter sa contre-réaction. Garder l'équilibre et une bonne assise.

plötzlich vom Objekt weg.

Der Bediener kann die Kontrolle des Gerätes verlieren und das Blatt kann den Bediener oder Personen, die sich in der Nähe befinden ernsthaft verletzen, wenn das Blatt ein Körperteil berührt.

## 2. Wie Auslösung vermieden werden kann:

- a. Denken Sie immer daran, das Auslösung passieren kann. Wenn Sie über Aufprallmöglichkeit informiert sind, dann können Sie mit helfen, das Überraschungselement zu eliminieren.
- b. **Nur langes Unkraut und Gras schneiden.** Das Blatt darf nicht mit Gegenständen in Berührung kommen, die nicht geschnitten werden können, wie harte hölzerne Reben und Unterholz, Steine, Zäune, Metall, usw.
- c. Seien Sie auf einen Aufprall gefaßt, wenn Sie dort schneiden müssen, wo Sie das Blatt nicht sehen können, wie im dichten Unterholz.
- d. **Das Blatt muß scharf bleiben.** Ein stumpfes Blatt erhöht das Risiko eines Aufpralls.
- e. Das Blatt nicht zu schnell verschieben. Das Blatt kann von dem Objekt, das geschnitten wird, wegspringen, wenn das Blatt schneller vorgeschoben wird als die Schneidekapazität ist.
- f. Immer von rechts nach links schneiden.
- g. Den Weg frei von Materialien halten, die abgeschnitten wurden.

## 3. Wie Sie die Kontrolle aufrecht erhalten können:

- a. Das Gerät mit beiden Händen fest und sicher halten. Ein fester Griff kann den Aufprall neutralisieren. Ihre rechte und linke Hand vollständig um die Griffe legen.
- b. Beide Füße spreizen, so daß Sie sicher stehen und seien Sie stets auf Aufprälle gefaßt. Übernehmen Sie sich nicht. Die Balance halten.

improvvisamente dall'oggetto colpito.

L'operatore può perdere il controllo dell'unità e la lama può causare gravi lesioni personali all'utente o ad un'altra persona nelle vicinanze se la lama viene in contatto con una parte del corpo della persona.

## 2. Come si può ridurre le possibilità dei colpi indietro del motore

- a. Bisogna tenere in mente che un colpo indietro del motore può capitare. Se si capisce cosa sia il colpo indietro, si può eliminare l'elemento della sorpresa.
- b. **Tagliate solo dell'erbaccia fibrosa e dell'erba.** Non lasciate che la lama venga in contatto con materiali che non è in grado da tagliare, ad esempio viti, cespugli molto duri e legnosi o rocce, ringhiere, metallo, ecc.
- c. Siate particolarmente pronti per il colpo indietro del motore se dovete tagliare in luoghi dove non riuscite a vedere la lama, ad esempio in aree dove l'erbaccia è molto folta.
- d. **Assicuratevi che la lama sia sempre affilata.** Una lama poco affilata aumenta la possibilità di un colpo indietro del motore.
- e. Evitate di alimentare la lama troppo rapidamente. La lama può rimbalzare dal materiale tagliate se la lama viene alimentata più rapidamente della capacità del taglio.
- f. Tagliate solo da destra verso sinistra.
- g. Tenete il percorso di avanzamento privo di materiale tagliato ed altri oggetti estranei.

## 3. Per mantenere il controllo in ogni momento:

- a. Tenete l'unità con ambedue le mani in modo fermo e sicuro. Una presa sicura può essere utile per neutralizzare eventuali rimbalzi. Tenete le mani destra e sinistra completamente intorno alle impugnature.
- b. State a gambe divaricate in una posizione comoda ma stabile per neutralizzare eventuali colpi indietro. Non cercate di raggiungere luoghi difficili. Mantenete una postura stabile ed equilibrata.

golpeado. En este caso, el usuario puede perder el control de la unidad y la hoja puede ocasionar serias lesiones personales al usuario o a personas que estén cerca si la hoja entra en contacto con alguna parte del cuerpo.

## 2. Cómo se puede reducir la posibilidad de contragolpe?

- a. Tenga presente que pueden ocurrir contragolpes. Comprendiendo las causas del contragolpe, usted puede ayudar a eliminar el elemento sorpresa.
- b. **Corte solamente hierbas fibrosas y pasto.** No permita que la hoja haga contacto con materiales que no puede cortar, tales como vides y arbustos leñosos o rocas, cercos, metales, etc.
- c. Esté especialmente preparado para recibir un contragolpe si tiene cortar en un lugar donde no puede ver la hoja (lugares con vegetación densa).
- d. **Mantenga la hoja afilada.** Una hoja mal afilada puede aumentar el riesgo de contragolpe.
- e. Evite alimentar la hoja demasiado rápido. La hoja puede rebotar del material que se está cortando si es alimentada más rápido que su capacidad de corte.
- f. Corte solamente desde la derecha hacia la izquierda.
- g. Mantenga el área de trabajo despejada de material cortado y de otros desechos.

## 3.Cuál es la mejor forma de mantener el control:

- a. Sostenga firmemente la unidad con ambas manos. Esto puede ayudar a neutralizar eventuales contragolpes. Mantenga su mano derecha e izquierda completamente alrededor de los respectivos mangos.
- b. Mantenga los pies separados en una postura cómoda, estando preparado al mismo tiempo para la posibilidad de que la unidad dé un contragolpe. No se esfuerce más de lo necesario. Mantenga una postura firme y equilibrada.

## 9. Maintenance

### MAINTENANCE CHART

English

	system/component	procedure	before use	first 10 hours after	first 20 hours after	every 25 hours after	every 50 hours after	every 100 hours after	note
ENGINE	oil level	check/add oil, if needed	✓						
	oil	change oil		✓			✓		recheck before long-term storage
	fuel filter, air filter	check/clean	✓					✓	replace if needed
	fuel tank	clean/fill the correct fuel	✓						
	fuel leaks, fuel spillage	wipe out	✓						
	idle adjusting screw	see ■ adjusting idling speed(p34)	✓						replace, carburetor if needed
	spark plug	clean and readjust plug gap						✓	GAP: .025in(0.655mm) replace if needed
	the valve to rocker arm clearance	check/clean			✓		✓		adjust, if necessary
	cylinder fins, intake air cooling vent	clean				✓			
SHAFT	muffler, spark arrester cylinder exhaust port, combustion chamber	clean						✓	
	throttle lever, ignition switch	check operation	✓						
	cutting parts	replace if something's wrong	✓						
	debris guard	make sure to attach	✓						
	gear case	grease				✓			
	screws/nuts/bolts	tighten/replace	✓					✓	not adjusting screws

Ask the authorized servicing dealer for the combustion chamber's maintenance.

## 9. Entretien

### TABEAU D'ENTRETIEN

Français

	Système/Composant	Procédure	Avant utilisation	1ère 10 heures ensuite	1ère 20 heures ensuite	Toutes les 25 heures ensuite	Toutes les 50 heures ensuite	Toutes les 100 heures ensuite	Remarque
MOTEUR	Niveau d'huile	Vérifier le niveau/Ajouter de l'huile si nécessaire	✓						
	Huile	Changer l'huile		✓			✓		Vérifier avant de ranger pour une longue période
	Filtre à essence, filtre à air	Vérifier/Changer	✓					✓	Remplacer si nécessaire
	Réservoir de carburant	Nettoyer/Remplir de carburant approprié	✓						
	Fuites d'essence, essence renversée	Essuyer	✓						
	Vis de réglage du ralenti	Voir ■ REGLAGE DU RALENTI page(p34)	✓						Remplacer le carburateur si nécessaire
	Bougie d'allumage	Nettoyer et régler le jeu des électrodes						✓	Jeu = 0,655 mm Remplacer si nécessaire Régler si nécessaire
	Jeu des culbuteurs	Vérifier/Nettoyer			✓		✓		Régler si nécessaire
	Ailettes de refroidissement, ouïe d'entrée d'air de refroidissement	Nettoyer				✓			
ARBRE D'ENTRAÎNEMENT	Silencieux, pare-étincelles, bout du pot d'échappement, chambre de combustion.	Nettoyer						✓	
	Manette d'accélérateur, interrupteur de contact	check operation	✓						
	Outils de coupe	Remplacer les pièces défectueuses	✓						
	Cache anti-projection	Vérifier la fixation	✓						
	Carter du réducteur	Graisser				✓			
Vis/écrous/boulon	Serrer/Remplacer	✓					✓	Pas les vis de réglage	

Adressez-vous à votre revendeur agréé pour la maintenance de la chambre de combustion.

## 9. Wartung

### WARTUNGSTABELLE

Deutsch

	System/Komponente	Vorgehensweise	Vor Gebrauch	Nach den ersten 10 Stunden	Nach den ersten 20 Stunden	Alle 25 Stunden	Alle 50 Stunden	Alle 100 Stunden	Hinweis
MOTOR	Ölstand	Prüfen/falls erforderlich, Öl dazufüllen	✓						
	Öl	Öl wechseln		✓			✓		Prüfen, bevor das Gerät für lange Zeit gelagert wird
	Kraftstofffilter, Luftfilter	Prüfen/reinigen	✓					✓	Falls erforderlich, austauschen
	Kraftstofftank	Reinigen/korrekten Kraftstoff einfüllen	✓						
	Kraftstofflecks, Kraftstoffschüttverlust	Wegwischen	✓						
	LeerlaufEinstellschraube	Siehe ■ EINSTELLUNG DER LEERLAUFGESCHWINDIGKEIT page(p.35)	✓						Falls erforderlich, Vergaser austauschen
	Zündkerze	Reinigen und Abstand neu einstellen						✓	ABSTAND: 0,25 Zoll (0,655 mm), austauschen, austauschen, falls erforderlich
	Ventil für Steuerhebelspiel	Prüfen/reinigen			✓		✓		Einstellen, falls erforderlich
	Zylinderrippen, Einlaßluftkühlöffnung	Reinigen				✓			
Dämpfer, Funkenfänger, zylinder-Auspufföffnung, Verbrennungskammer	Reinigen						✓		
WELLE	Drosselhebel, Zündschalter	Betrieb prüfen	✓						
	Schneideteile	Austauschen, wenn etwas damit nicht in Ordnung ist	✓						
	Cache anti-projection	Immer befestigen	✓						
	Winkelgetriebe	Grassser				✓			
	Schrauben/Muttern/Bolzen	Anziehen/austauschen	✓					✓	Keine Einstellschrauben

Wenden Sie sich bezüglich der Wartung der Verbrennungskammer an einen autorisierten Kundendienst.

## 9. Manutenzione

### DIAGRAMMA DI

Italiano

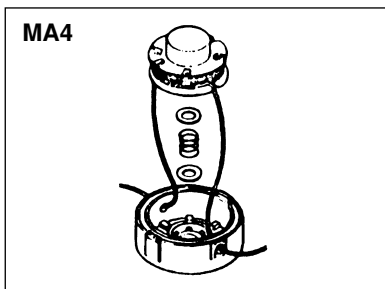
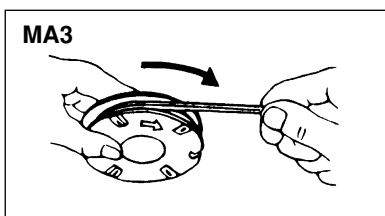
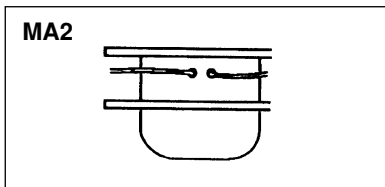
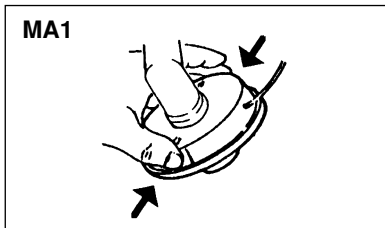
	Sistema/Componente	Procedura	Prima dell'uso	Dopo le prime 10 ore	Dopo le prime 20 ore	Ogni 25 ore	Ogni 50 ore	Ogni 100 ore	Nota
MOTORE	Livello dell'olio	Controllate/aggiungete dell'olio se necessario.	✓						
	Olio	Cambiate l'olio		✓			✓		Ricontrollate prima di metterlo via.
	Filtro del carburante, filtro dell'aria	Controllate/pulite	✓					✓	Sostituitelo se necessario
	Seratoio del carburante	Pulite/riempitelo con il carburante giusto	✓					✓	
	Perdite di carburante	Rimovete le tracce con uno straccio.	✓						
	Viti di regolazione della minima	Fate riferimento a ■ REGOLAZIONE DELLA VELOCITÀ DELLA MINIMA(p.35)	✓						Sostituite il carburatore se necessario.
	Candela	Pulite e regolatene la fessura.						✓	FESSURA: 0,025 pollici (0,655 mm). Sostituitela se necessario..
	La valvola per il gioco del braccio del bilanciante.	Controllatela o pulitela.			✓		✓		Regolatela se ne cessario.
	Le alette del cilindro, la valvola di aspirazione dell'aria di raffreddamento.	Pulitele.				✓			
La marmitta, il parascintille, porta di scarico del cilindro, camera di combustione	Puliteli.						✓		
ALBERO	La leva del gas, l'interruttore di accensione.	Controllate il funzionamento	✓						
	Strumenti da taglio	Sostituite queste parti se qualcosa non va.	✓						
	Protezione contro particelle tagliate	Assicuratevi di installarli.	✓						
	Scatola degli ingranaggi	Ingrassatela.				✓			
	Viti/dadi/bulloni	Serrate o sostituitela.	✓					✓	Non le viti di regolazione

Richiedete la manutenzione della camera di combustione al rivenditore autorizzato.

	Sistema/componente	Procedimiento	Antes del uso	Primeras 10 horas posteriores	Primeras 20 horas posteriores	Cada 25 horas posteriores	Cada 50 horas posteriores	Cada 100 horas posteriores	NOTA
MOTOR	Nivel de aceite	Compruebe/cambie el aceite si fuera necesario	✓						
	Aceitel	Cambie el aceite		✓			✓		Vuelva a comprobar antes de almacenar por largos períodos
	Filtro de aceite, filtro de aire	Compruebe/limpie	✓					✓	Cambiar, si fuera necesario
	Depósito de combustible	Limpie/llene el combustible correcto	✓						
	Fugas de combustible, derrame de combustible	Limpie	✓						
	Tornillo de ajuste de marcha en vacío	Véase AJUSTE DE LA VELOCIDAD DE MARCHA EN VACÍO (pág.35)	✓						Cambie el carburador si fuera necesario
	Bujías	Limpie y ajuste la distancia de bujía						✓	DISTANCIA:( 0,655 mm) cambie si fueranecesario
	Distancia de la válvula al balancín	Compruebe/limpie			✓		✓		Ajuste si fuera necesario
	Aletas de cilindro, toma de refrigeración por aire	Limpie				✓			
	Silenciador, parachispas, lumbre de escape del cilindro, cámara de combustión	Puliteli.						✓	
EJE	Palanca de aceleración, interruptor de ignición	comprobar la operación	✓						
	Piezas de corte	Cambie si algo va mal	✓						
	Protección contra desechos	Asegúrese de que están colocadas	✓						
	Bastidor de engranajes	Engrase				✓			
	Tornillos, tuercas, pernos	Ajuste/cambie	✓					✓	Tornillos sin ajuste

Pregunte a su distribuidor de servicio autorizado sobre el mantenimiento del combustible de la cámara.





### REFILLING TRIMMING LINE

1. For replacement line, use a diameter of .095 in(2.4mm). The spool is capable for a line upto 27ft(8 m)on the 4" head. Avoid using a larger line as it may cut down the trimming performance.

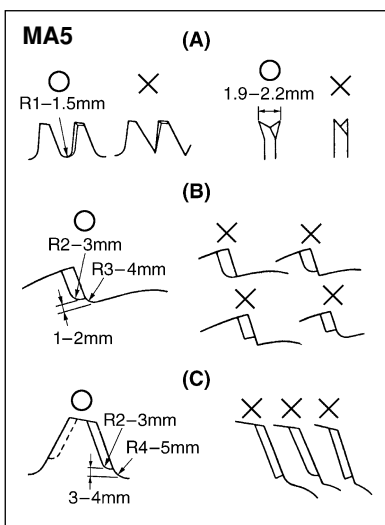
#### WARNING

For safety reasons, do not use metalreinforced line.

2. Pinch the slotted area on the both sides of the spool housing to unhook the bottom cap. (MA1)
3. Take out the spool and pull off the old line. Put one end of new line through the spool holes and pull it until the length is equal between each part of the line. (MA2)
4. Wind up the line in the correct direction as indicated on the spool. (MA3)
5. Hook each end of the line in the slot on the edge of the spool, and then put the ends through the eyelets on the housing. Make sure that the spring and the washers are in place. (MA4)
6. While holding the spool against the housing, pull the line ends to release them from the slot.
7. Line up the slot on the bottom cap with the hook on the housing, press the cap against the housing until it clicks.

#### WARNING

Make sure that the engine has stopped and is cool before performing any service to the machine. Contact with moving cutting head or hot muffler may result in a personal injury.



### BLADE

- Check the blade and the fasteners for looseness, cracking, or bending.
- Check the cutting edges and reform with a flat file.

- (A) Saw blade  
(B) 8-teeth blade  
(C) 4-teeth blade

#### Point (MA5):

1. Keep the end corner sharp.

### REPLACEMENT DU FIL DE COUPE

1. Pour le renouvellement, utiliser du fil de 2,4 mm de diamètre. La tête de 10 cm de diamètre peut contenir jusqu'à 8 m de fil et la tête de 15 cm jusqu'à 14 m. Eviter d'utiliser un fil plus gros car cela risque de diminuer les performances de coupe.

#### AVERTISSEMENT

Pour des raisons de sécurité, ne jamais utiliser de fil à renfort métallique.

2. Pincer les parties encochées sur les côtés de la tête pour décrocher le couvercle inférieur (MA1).
3. Extraire la bobine et retirer le reste de fil. Passer une des extrémités du fil à travers les trous de la bobine et tirer dessus jusqu'à ce que la longueur du fil soit égale de chaque côté (MA2).
4. Embobiner le fil comme indiqué sur la bobine (MA3).
5. Accrocher momentanément les extrémités du fil dans les encoches du bord de la bobine et les passer par les trous du couvercle de la bobine. Vérifier que les ressorts et rondelles sont en place. (MA4)
6. Tout en maintenant la bobine contre le couvercle, tirer sur les extrémités du fil pour le libérer des encoches.
7. Aligner les encoches du couvercle inférieur avec les crochets sur la tête et appuyer sur le couvercle pour l'enclencher.

#### AVERTISSEMENT

Assurez-vous que le moteur est arrêté et refroidi avant de commencer toute maintenance sur l'appareil. Un contact avec la lame tournante ou avec le silencieux encore chaud pourraient provoquer des blessures.

### LAME

- Vérifier que la lame est bien serrée, ni craquée ou tordue et que sa fixation est en bon état.
- Vérifier le bord de coupe et l'affûter avec une lime plate.

- (A) Lame de scie  
(B) Lame à huit dents  
(C) Lame à quatre dents

#### Point (MA5):



**■ NEUE SCHNEIDESCHNUR AUFWICKELN**

1. Für den Schnuraustausch ein Durchmesser von ,095 Zoll (2,4 mm) verwenden. Die Spule kann für bis zu 27 Fuß (8 m) auf einem 10 cm Kopf und 46 Fuß (14 m) auf einem 15 cm Kopf verwendet werden. Keine größere Schnur verwenden, da es die Schneidleistung vermindern kann.

**⚠️ WARNUNG**

**Aus Sicherheitsgründen keine metallverstärkte Schnur verwenden.**

- Den gekerbten Bereich auf beiden Seiten des Spulengehäuses zusammendrücken, um die Bodenkappe auszuhaken. (MA1)
- Die Spule herausnehmen und die alte Schnur herausziehen. Das eine Ende der neuen Schnur durch die Spulenöffnungen führen und ziehen, bis die Länge zwischen jedem Teil der Schnur gleich ist. (MA2)
- Die Schnur in die korrekte Richtung aufwickeln, wie auf der Spule angegeben. (MA3)
- Die Schnurenden in den Schlitz am Spulende einhaken und dann die Enden durch die Ösen auf dem Gehäuse führen. Sicherstellen, daß die Feder und die Unterlegscheiben korrekt platziert sind. (MA4)
- Während die Spule gegen das Gehäuse gehalten wird, die Schnurenden ziehen, um sie aus dem Schlitz zu bekommen.
- Den Schlitz an der Bodenkappe mit dem Haken auf dem Gehäuse ausrichten, dann die Kappe gegen das Gehäuse drücken, bis sie einschnappt.

**⚠️ WARNUNG**

**Stellen Sie sicher, daß der Motor gestoppt und abgekühlt ist, bevor Wartungsarbeiten am Gerät vorgenommen werden. Wenn Sie den sich bewegenden Schneidekopf oder den heißen Dämpfer berühren, kann es zu Personenschäden kommen.**

**■ BLATT**

- Das Blatt und die Befestigungen auf Lockerheit, Riß oder Krümmung prüfen.
- Die Schneidkanten prüfen und mit einer ebenen Feile neu formen.

**(A) Sägeblatt****(B) Blatt mit 8 Zähnen****(C) Blatt mit 4 Zähnen****Punkt (MA5):**

- Die Endecken scharf lassen.

**■ SOSTITUZIONE DELLA CORDA**

1. Usate una corda di sostituzione dal diametro 0,095 pollici (2,4 mm). La bobina è in grado di alloggiare una corda di fino a 27 piedi (6 m) nella testa da 10 cm e una corda di 46 piedi (14 m) nella testa da 15 cm. Evitate di usare una corda dal diametro superiore, poiché questo potrebbe ridurre le prestazioni dell'apparecchio.

**⚠️ AVVERTIMENTO**

**Per motivi di sicurezza, non usate mai delle corde con rinforzi in metallo.**

- Premete la parte scanalata ai lati dell'alloggiamento della bobina per sganciare il coperchio inferiore. (MA1)
- Estraete la bobina e rimoscite la vecchia corda. Mettete un'estremità della nuova corda attraverso i fori della bobina e tiratela finché la lunghezza non è uguale tra ciascuna parte della corda. (MA2)
- Avvolgete la corda nel modo giusto, seguendo le indicazioni sulla bobina stessa. (MA3)
- Agganciate ciascun'estremità della corda nella fessura sul bordo della bobina, poi fate passare le estremità attraverso gli occhielli dell'alloggiamento. Assicuratevi che la molla e le rondelle siano nella posizione giusta. (MA4)
- Tenendo la bobina premuta verso l'alloggiamento, tirate le estremità della corda per sbloccarle dalla fessura.
- Allineate la fessura nel coperchio inferiore con il gancio dell'alloggiamento, poi premete il coperchio contro l'alloggiamento finché non sentite uno scatto.

**⚠️ AVVERTIMENTO**

**Assicuratevi che l'apparecchio abbia smesso di funzionare e che sia freddo prima di effettuare qualsiasi lavoro di riparazione. Il contatto con la testina di taglio ancora in movimento o con un silenziatore caldo potrebbe causare lesioni.**

**■ LAMA**

- Controllate la lama ed i dispositivi di fissaggio per vedere se sono allentati, rotti o deformati.
- Controllate il filo della lama ed affilatelo con una lima piatta.

**(A) Lama della sega****(B) Lama ad 8 denti****(C) Lama a 4 denti****Punto (MA5):**

- Tenete il filo finale tagliente.

**■ RELLENADO DE LA LÍNEA DE DESBROCE**

1. Para el cambio de la línea, utilice un diámetro de 2,4 mm). La bobina tiene capacidad para una línea de hasta 8 metros en el cabezal de 4" y 14 metros en el cabezal de 6". Evite utilizar una línea más grande ya que puede disminuir la capacidad de desbroce.

**⚠️ ADVERTENCIA**

**Por motivos de seguridad, no utilice líneas con refuerzo metálico.**

- Pinche la zona ranurada de los dos lados del bastidor de la bobina para desenganchar la tapa inferior (MA1).
- Saque la bobina y tire de la línea antigua. Coloque un extremo de la línea nueva por los orificios de la bobina y tire hasta que la longitud sea igual entre cada parte de la línea (MA2).
- Enrolle la línea en la dirección correcta tal como se indica en la bobina (MA3).
- Enganche cada extremo de la línea en la ranura del borde de la bobina y luego pase los extremos por los orificios del bastidor. Asegúrese de que el muelle y las arandelas están en su sitio (MA4).
- Mientras sostiene la bobina contra el bastidor, tire de los extremos finos para liberarlos de la ranura.
- Alinee la ranura de la tapa inferior con el gancho del bastidor, presione la tapa contra el bastidor hasta que enganche.

**⚠️ ADVERTENCIA**

**Asegúrese de que el motor se ha parado y se ha enfriado antes de realizar ninguna reparación a la máquina. El contacto con el cabezal cortante o con el silenciador estando caliente puede causar lesión personal.**

**■ HOJA**

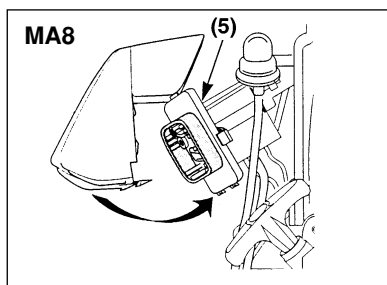
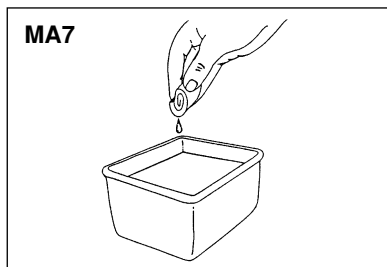
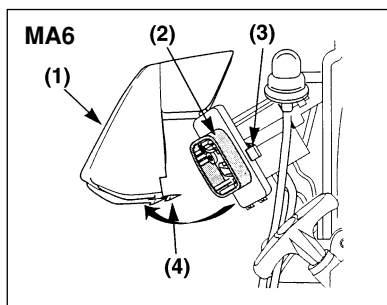
- Compruebe la hoja y los sujetadores y determine si están sueltos, agrietados o doblados.
- Compruebe los bordes de corte y rectifíquelos con una lima plana.

**(A) Hoja de sierra****(B) Hoja de 8 dientes****(C) Hoja de 4 dientes****Punto (MA5):**

2. Round the root of the edge, using round file.
3. Do not use water when using a grinder.

**! IMPORTANT**

- It is recommended that filing should be done by professionals.
- Especially regarding filing the saw blade, Leave it to the professionals.



## ■ AIR FILTER

**! IMPORTANT**

Your unit's air filter is one of the most important areas to maintain. If it is not maintained, you will void the warranty.

1. Remove the air filter cover by pulling up the two tabs on the bottom back of the cover, then pull out and up. (MA6)
2. Remove the air filter. (MA6)
3. Wash the filter in detergent and water. Rinse the filter thoroughly and allow it to dry. (MA7)
4. Reinstall the filter. (MA6)
5. Reinstall the air filter cover by positioning the notch on top of the air filter cover onto the tab at the top of the back plate. (MA8)
6. Using two fingers on either side of the air filter cover and back plate, squeeze together until the cover snaps into place. (MA8)

- (1) Air Filter Cover (2) Air Filter  
(3) Choke Lever (4) Tab (5) Back Plate

**! WARNING**

Never operate the machine without air filter or filter cover. Doing so could lead the engine brockage.

## ■ OIL LEVEL

**! WARNING**

To prevent extensive engine wear and damage to the unit, always maintain the proper oil level in the crankcase. Never operate the unit with the oil level below the bottom of the dipstick.

1. Maintenir les coins bien pointus.
2. Arrondir la base des dents à l'aide d'une lime ronde.
3. Ne pas utiliser d'eau avec une meule.

**! IMPORTANT**

- Il est recommandé que l'affûtage soit fait par un professionnel.
- Surtout pour les lames scie, laissez ceci à un professionnel.

## ■ FILTRE A AIR

**! IMPORTANT**

Le filtre à air est une des parties les plus importantes à entretenir. Si le filtre à air n'est pas entretenu, la garantie sera annulée.

1. Retirer le capot du filtre à air en soulevant les deux languettes à la partie inférieure, en le tirant en arrière puis vers le haut (MA6).
2. Retirer le filtre à air (MA6).
3. Nettoyer le filtre à air avec de l'eau et du détergent (MA7). Rincer le filtre soigneusement et le laisser sécher.
4. Remettre le filtre à air en place (MA6).
5. Remettre le capot du filtre à air en positionnant l'encoche à sa partie supérieure sur l'arête du bord supérieur du support du filtre. (MA8)
6. Avec un doigt de chaque côté du capot et du support de filtre, serrer et pousser pour qu'il s'enclenche en place. (MA8))

- (1) Capot du filtre à air (2) Filtre à air  
(3) Manette de starter (4) Languette  
(5)

**! AVERTISSEMENT**

Ne jamais faire fonctionner la machine sans le filtre à air ou son capot. Dans ce cas le moteur risque de s'endommager.

## ■ VERIFICATION DU NIVEAU D'HUILE

**! AVERTISSEMENT**

Afin d'éviter toute usure importante ou dégât mécanique, il est important de maintenir en permanence le niveau d'huile dans le carter moteur. Ne jamais mettre le moteur en marche

**9. Wartung**

- Den Grund der Kante runden, eine runde Feile verwenden.
- Kein Wasser verwenden, wenn ein Schleifer verwendet wird.

**❗ WICHTIG**

- Es wird empfohlen, das Feilen einem Fachfach zu überlassen.
- Besonders das Feilen eines Sägeblatts sollte einem Fachmann überlassen werden.

**■ LUFTFILTER****❗ WICHTIG**

Der Luftfilter des Gerätes ist einer der wichtigsten Bereiche, die gewartet werden müssen. Wenn der Filter nicht gewartet wird, erlischt der Garantieanspruch.

- Die Luftfilterabdeckung abnehmen, indem die zwei Haltezungen unten an der Abdeckungsrückseite hochgezogen und dann heraus- und hochgezogen werden (MA6).
- Den Luftfilter entfernen (MA6).
- Den Filter in Reinigungsmittel und Wasser abwaschen (MA7). Den Filter sorgfältig abspülen und trocknen lassen.
- Den Filter wieder installieren (MA6).
- Die Luftfilterabdeckung wieder anbringen, indem die Einkerbung oben auf der Luftfilterabdeckung auf die Haltezunge oben an der Rückwand positioniert wird. (MA8)
- Mit jeweils zwei Fingern auf der Luftfilterabdeckung und auf der Rückwand diese zusammendrücken, bis die Abdeckung einschnappt. (MA8)

- (1) Luftfilterabdeckung (2) Luftfilter  
(3) Chokehebel (4) Haltzunge  
(5) Rückwand

**⚠ WARNUNG**

Niemals das Gerät ohne die Luftfilterabdeckung betreiben. Anderenfalls könnte der Motor blockieren.

**■ ÖLSTAND PRÜFEN****⚠ WARNUNG**

Der Ölstand im Kurbelgehäuse sollte immer korrekt sein, da ansonsten der Motor stark verschleifen und das Gerät beschädigt werden kann. Das Gerät niemals betreiben, wenn der Ölstand

**9. Manutenzione**

- Arrotondate la radice del filo, servendovi di una lima rotonda.
- Non usate acqua se usate un'affilatrice.

**❗ IMPORTANTE**

- Vi raccomandiamo di affidare il lavoro di rettifica ad una persona qualificata.
- È particolarmente importante che la rettifica della lama della sega venga affidata ad una persona qualificata.

**■ FILTRO DELL'ARIA****❗ IMPORTANTE**

Il filtro dell'aria dell'unità costituisce uno dei più importanti componenti da mantenere dell'unità. Se non effettuate i lavori di manutenzione, la garanzia sarà nulla.

- Rimovete il coperchio del filtro tirando verso l'alto le due linguette in basso sul retro del coperchio, poi tirate il coperchio verso fuori in alto. (MA6)
- Rimovete il filtro. (MA6)
- Lavate il filtro in una soluzione di detergente neutro e acqua. (MA7) Sciacquate il filtro attentamente e lasciate che si asciughi.
- Reinstallate il filtro. (MA6)
- Reinstallate il coperchio del filtro posizionando la tacca in alto sul coperchio del filtro dell'aria sulla linguetta in alto sulla piastra posteriore. (MA8)
- Tenete due dita ai lati del coperchio del filtro dell'aria e sulla piastra posteriore, premete verso l'interno finché il coperchio si chiude con uno scatto. (MA8)

- (1) Coperchio del filtro dell'aria  
(2) Filtro dell'aria (3) Leva dell'aria  
(4) Linguetta (5) Piastra posteriore

**⚠ AVVERTIMENTO**

Non usate mai l'apparecchio senza aver installato il filtro o il coperchio del filtro. Altrimenti il motore si potrà rompere.

**■ CONTROLLO DEL LIVELLO DELL'OLIO****⚠ AVVERTIMENTO**

Per prevenire un'eventuale stanchezza degli occhi e danni all'unità, mantenete sempre il livello dell'olio giusto nel basamento. Non usate mai l'unità con

**9. Mantenimiento**

- Mantenga afilada la esquina del extremo.
- Redondee el fondo del borde usando una lima redonda.
- No use agua al utilizar una máquina de afilar.

**❗ IMPORTANTE**

- Le recomendamos que haga afilar la hoja por un profesional.
- En particular, cuando sea necesario afilar la hoja de sierra, solicite este trabajo a un profesional.

**■ FILTRO DE AIRE****❗ IMPORTANTE**

El filtro de aire de la unidad constituye uno de los capítulos más importantes del mantenimiento. Si no se realiza el mantenimiento correcto, la garantía quedará anulada.

- Extraiga la tapa del filtro tirando de las dos pestañas de la parte posterior inferior de la tapa y luego tire hacia arriba. (MA6)
- Extraiga el filtro de aire. (MA6)
- Lave el filtro con agua y detergente (MA7). Aclare el filtro exhaustivamente y déjelo secar.
- Vuelva a instalar el filtro (MA6)
- Vuelva a instalar la tapa del filtro de aire situando la muesca de la parte superior de la tapa en la pestaña de la parte superior de la placa posterior. (MA8)
- Con dos dedos situados a los lados de la tapa del filtro de aire, apriete hasta que la tapa enganche en su sitio. (MA8)

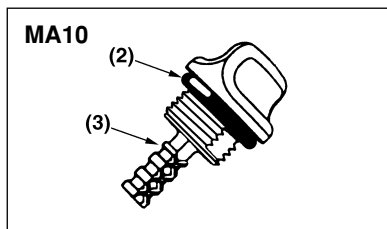
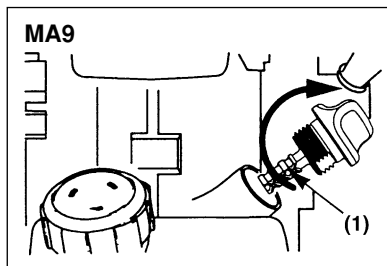
- (1) Tapa del filtro de aire  
(2) Filtro de aire  
(3) Palanca del cebador  
(4) Pestaña  
(5) Placa posterior

**⚠ ADVERTENCIA**

Nunca haga funcionar la máquina sin el filtro de aire o la tapa del filtro de aire. De lo contrario podría producirse la ruptura del motor.

**■ COMPROBACIÓN DEL NIVEL DE ACEITE****⚠ ADVERTENCIA**

Para evitar un desgaste excesivo del motor y daños a la unidad, mantenga siempre el nivel de aceite correcto en el cárter. Nunca haga funcionar la



1. Make sure the engine is stopped and is cool so the oil has had time to drain into the crankcase.
2. Place the unit on a flat, level surface to get a proper oil level reading.
3. To keep dirt, grass clippings, etc., out of the engine, clean the area around the oil fill plug/dipstick before removing it.
4. Remove the oil plug/dipstick and wipe the oil off. Reinsert it all the way back in. (MA9)
5. Remove the oil plug/dipstick and check the oil level. The level should be up to the top of the dipstick. (MA10)
6. If the level is low, add a small amount of oil to the crankcase and recheck. Continue to do this until the oil level reaches the top of the dipstick. (MA10)

- (1) Oil Fill Plug/Dipstick  
 (2) O-Ring  
 (3) Top of Dipstick



Be careful not to overfill the unit.

lorsque le niveau d'huile est plus bas que l'extrémité de la jauge.

1. Le moteur doit être à l'arrêt et laissé à refroidir pour permettre aussi à l'huile de redescendre dans le carter.
2. Placer la machine sur une surface de niveau pour permettre une lecture correcte du niveau d'huile.
3. Pour éviter la pénétration de tous débris à l'intérieur du moteur, nettoyer les alentours du bouchon/jauge d'huile avant de le retirer.
4. Retirer le bouchon/jauge d'huile et l'essuyer. Le remettre en place à fond.
5. Retirer à nouveau le bouchon/jauge et vérifier le niveau d'huile (MA10).
6. Si le niveau est trop bas, ajouter une petite quantité d'huile dans le carter et vérifier le niveau. Continuer ainsi jusqu'à ce que le niveau d'huile atteigne le haut de la jauge. (MA10)

- (1) Bouchon du remplissage d'huile/Jauge  
 (2) Joint torique  
 (3) Haut de la jauge



Prendre garde de ne pas mettre trop d'huile.

#### ■ CHANGING THE OIL

For a new engine, change the oil after the first **10 hours** of operation. Thereafter, change the oil after every **50 hours** or before storing the unit for an extended period of time.

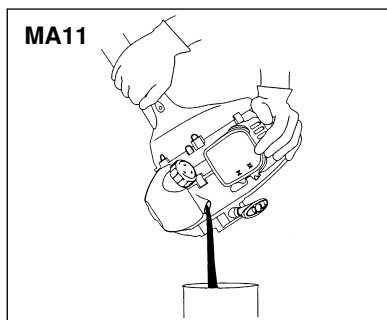
It is best to change the oil while the engine is still warm. The oil will flow freely and carry away more impurities.



Wear gloves to prevent injury when handling the unit.

#### Change the oil as follow:

1. Remove the oil fill plug/dipstick.
2. Pour the oil into a container by tipping the unit to a vertical position. Be sure to allow ample time for complete drainage. (MA11)
3. Wipe up any oil residue on the unit and clean up any oil that may have spilled. Dispose of the oil according to Federal, State and local regulations.



#### ■ CHANGEMENT DE L'HUILE MOTEUR

Pour les moteurs neufs, changer l'huile au bout des 10 premières heures de fonctionnement. Ensuite, changer d'huile toutes les 20 heures ou avant tout rangement de longue durée.

Le meilleur moment pour changer l'huile est quand le moteur est encore chaud. L'huile coule plus facilement et ramène avec elle beaucoup plus d'impuretés.



Porter des gants pour éviter de se blesser en manipulant la machine.

#### Changer l'huile de la manière suivante :

1. Retirer le bouchon/jauge d'huile.
2. Verser l'huile dans un bidon en inclinant la machine vers la verticale (MA11). Attendre suffisamment de temps pour que la vidange soit totale.
3. Essuyer toute trace d'huile sur la machine ou versée par terre. Se débarrasser de l'huile selon la

sich unterhalb des Peilstandendes befindet.

1. Sicherstellen, daß der Motor ausgeschaltet und abgekühlt ist, so daß das Öl zurück in das Kurbelgehäuse fließen kann.
2. Das Gerät auf einen ebenen, horizontalen Untergrund legen, damit der Ölstand korrekt abgelesen werden kann.
3. Den Bereich um den Öleinfüllstöpsel/Peilstab von Schmutz, Grashalmen befreien, bevor dieser herausgenommen wird.
4. Den Öleinfüllstöpsel/Peilstab herausnehmen und das Öl abwischen. Dann wieder vollständig einführen.
5. Den Öleinfüllstöpsel/Peilstab herausnehmen und den Ölstand prüfen. Der Stand sollte bis an das obere Ende des Peilstabs heranreichen. (MA10)
6. Wenn der Stand zu niedrig ist, Öl nachfüllen und erneut eine Prüfung durchführen. Diese Prüfung fortsetzen, bis der Ölstand an das obere Ende des Peilstabs heranreicht. (MA10)

- (1) Öleinfüllstöpsel/Peilstab  
(2) O-Ring  
(3) Oberes Ende des Peilstabs



Nicht zu viel Öl einfüllen.

#### ■ ÖL WECHSELN

Bei einem neuen Motor das Öl nach den ersten 10 Betriebsstunden auswechseln. Danach das Öl alle 50 Stunden oder bevor das Gerät für längere Zeit eingelagert wird wechseln. Am besten kann das Öl gewechselt werden, wenn der Motor nach warm ist. Das Öl fließt frei und nimmt mehr Verunreinigungen mit sich.



**Handschuhe tragen, damit bei der Handhabung des Gerätes Verletzungen vermieden werden.**

#### Das Öl wie folgt wechseln:

1. Den Öleinfüllstöpsel/Peilstab entfernen.
2. Das Öl in den Behälter füllen, indem das Gerät in vertikaler Position geneigt wird (MA11). Unbedingt genügend Zeit für den Ölablaß ermöglichen.
3. Angesammeltes Öl am Gerät und verschüttetes Öl wegwischen. Das Öl

un livello di olio al di sotto della parte inferiore dell'asta di livello.

1. Assicuratevi che il motore sia fermo e freddo, affinché l'olio abbia avuto il tempo necessario per il drenaggio all'interno del basamento.
  2. Posizionate l'unità su una superficie piana ed orizzontale per ottenere una corretta lettura del livello dell'olio.
  3. Per tenere le tracce di sporcizia, erba tagliata, ecc., fuori dal motore, pulite l'area intorno al coperchio del foro di riempimento dell'olio prima di rimuoverlo.
  4. Rimovete il coperchio del foro di riempimento dell'olio e l'asta di livello e rimuovete l'olio con uno straccio. Reinsertela completamente.
  5. Rimovete il coperchio del foro di riempimento dell'olio e l'asta di livello e controllate il livello dell'olio. Il livello deve raggiungere la parte superiore dell'asta di livello. (MA10)
  6. Se il livello fosse basso, aggiungete una piccola quantità di olio nel basamento e ricontrollate il livello. Continuate questa procedura fino a quando il livello dell'olio non raggiunge la parte superiore dell'asta di livello. (MA10)
- (1) Coperchio del foro di riempimento dell'olio / Asta di livello  
(2) Anello O  
(3) Parte superiore dell'asta di livello



Fate attenzione a non riempire il serbatoio eccessivamente.

#### ■ CAMBIO DELL'OLIO

Se il motore è nuovo, bisogna cambiare l'olio dopo le prime 10 ore di utilizzo, dopodiché basta cambiare l'olio ogni 50 ore di utilizzo o prima di mettere via l'unità per un lungo periodo. È bene cambiare l'olio mentre il motore è ancora caldo. L'olio scorre liberamente e rimuove le impurità.



**Indossate dei guanti per prevenire eventuali lesioni personali durante il maneggio dell'unità.**

#### Cambiate l'olio nel seguente modo:

1. Rimovete il coperchio del foro di riempimento dell'olio / l'asta di livello.
2. Versate l'olio in un contenitore, inclinando l'unità nella posizione verticale. (MA11) Assicuratevi di lasciare che l'olio si svuoti completamente.
3. Rimovete le tracce di olio dall'unità e

unidad con el nivel de aceite por debajo de la parte inferior de la varilla de aceite.

1. Asegúrese de que el motor está detenido y se ha enfriado para que el aceite tenga tiempo de drenar en el cárter.
2. Coloque la unidad sobre una superficie plana, regular para disponer de una lectura adecuada del nivel de aceite.
3. Para evitar la entrada de suciedad, cortes de hierba, etc. limpie la zona situada alrededor del tapón/varilla de aceite antes de extraerlo.
4. Extraiga el tapón/varilla de aceite y limpie el aceite que contenga. Vuelva a insertar a fondo.
5. Extraiga el tapón/varilla de aceite y compruebe el nivel de aceite. El nivel debe encontrarse en el extremo superior de la varilla (MA10).
6. Si el nivel estuviera bajo, añada una pequeña cantidad de aceite en el cárter y vuelva a comprobar. Siga con esta operación hasta que el nivel llegue al extremo de la varilla (MA10).

- (1) Tapón/varilla de aceite  
(2) Anillo en O  
(3) Extremo de la varilla



Tenga cuidado de no llenar la unidad en exceso.

#### ■ CAMBIO DE ACEITE

Para los motores nuevos, el cambio debe realizarse después de las primeras 10 horas de funcionamiento. Posteriormente, cambie el aceite cada 50 horas o antes de almacenar la unidad durante un período de tiempo prolongado. Es mejor cambiar el aceite mientras el motor está aún caliente. El aceite fluirá libremente y se llevará con él las impurezas.



**Póngase guantes para evitar lesiones al manipular la unidad.**

#### Cambie el aceite de la manera siguiente:

1. Extraiga el tapón/varilla de aceite.
2. Vierta el aceite en un contenedor inclinando la unidad a la posición vertical (MA11). Asegúrese de dar un margen de tiempo suficiente para que el drenaje sea completo.

4. Refill the crankcase with 3.4 fluid oz (100ml) of SAE30 SF, SG, SH oil.
5. Reinstall the oil fill plug/dipstick.

 **NOTE**

Make sure the O-ring is in place on the oil fill plug/dipstick when checking and changing the oil. (MA9)

législation locale.

4. Remettre 100 ml d'huile SAE 30 dans le carter moteur.
5. Remettre en place le bouchon/jauge d'huile.

 **REMARQUE**


Vérifier que le joint torique est bien en place sur bouchon/jauge d'huile lors de la vérification du niveau ou du remplacement de l'huile. (MA9)

**■ VALVE TO ROCKER ARM CLEARANCE**

After the first 20 hours and every 50 hours of operation, inspect the valve to rocker arm clearance using a flat feeler gauge.

 **NOTE**

This requires some disassembly of the engine. If you feel unsure or unqualified to perform this, take the unit to an authorized service center.

 **NOTE**

The engine must be cold when checking or adjusting the valve clearance.

- This task should be performed inside, in a clean, dust free area.

1. Loosen the four (4) screws shown in (MA12(2)).
2. Remove the three (3) screws that secure the engine cover. (MA12(1), MA13)

(1) Screws to remove  
(2) Screws to loosen

3. Disconnect the spark plug wire.
4. Remove the spark plug and then remove the engine cover.
5. Remove the rocker arm cover and gasket. (MA14)

(1) Rocker arm cover

6. While looking in the spark plug hole, pull the starter rope slowly and bring the piston to the top position. Check that both rocker arms should move freely. If they do not, repeat this step. This will be top of the compression stroke.

7. Using a flat feeler gauge, measure the clearance between the valve stems and rocker arms. (MA15)

(1) Feeler gauge  
(2) Rocker arm  
(3) Adjusting nut  
(4) Gasket

**■ VERIFICATION / REGLAGE DU JEU DES CULBUTEURS**

Au bout des 20 premières heures et ensuite toutes les 50 heures de fonctionnement, vérifier le jeu des culbuteurs avec une cale d'épaisseur.

 **REMARQUE**

Cette opération nécessite le démontage d'une partie du moteur. Si vous ne vous sentez pas certain ou capable de le faire, adressez-vous au centre de SAV agréé.

 **REMARQUE**

Le moteur doit être froid pour vérifier et régler le jeu des culbuteurs.

- Cette opération doit être faite à l'intérieur dans une zone propre et sans poussière.

1. Desserrer les quatre vis indiquées à la (MA12(2)).
2. Retirer les trois (3) vis de fixation du capot moteur (MA12(1), MA13).

(1) Vis à retirer  
(2) Vis à desserrer

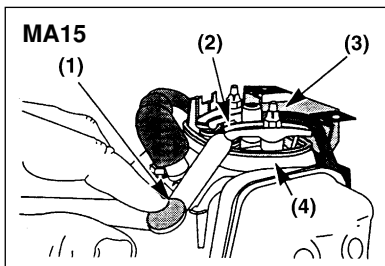
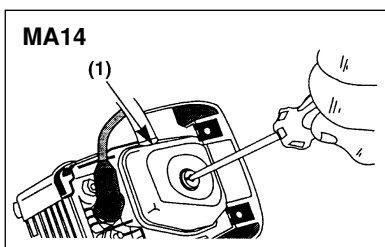
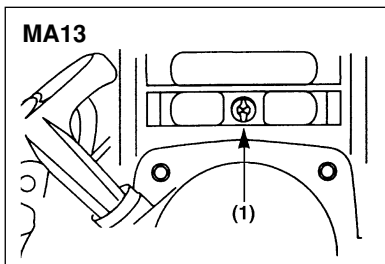
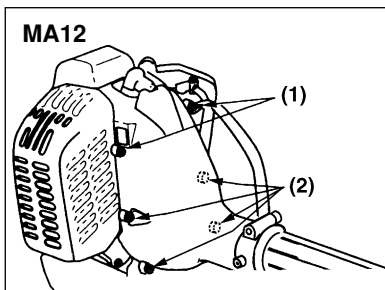
3. Débrancher le fils de la bougie.
4. Démontez la bougie et retirez alors le capot moteur.
5. Démontez le cache-culbuteur et son joint (MA14).

(1) Cache-culbuteur

6. Faire monter le piston au point mort-haut en regardant par le trou de la bougie. Vérifier que les deux culbuteurs basculent librement. Si ce n'est pas le cas, faire faire un tour complet au moteur pour être au point mort-haut du cycle de compression.

7. Vérifier le jeu entre les culbuteurs et queues de soupape à l'aide d'un jeu de cale d'épaisseur (MA15).

(1) Cale d'épaisseur  
(2) Culbuteur



## 9. Wartung

- entsprechend den Bundesstaat- und der örtlichen Bestimmungen entsorgen.
- Das Kurbelgehäuse mit 3,4 fluid oz (100 ml) von dem Öl SAE 30 SF, SG, SH auffüllen.
  - Den Öleinfüllstöpsel/Peilstab wieder einführen.

 HINWEIS

Sicherstellen, daß der O-Ring sich auf dem Öleinfüllstöpsel/Peilstab befindet, wenn das Öl geprüft und gewechselt wird. (MA9)

## ■ PRÜFUNG / EINSTELLUNG DES VENTILS FÜR STEUERHEBELSPIEL

Nach den ersten 20 Betriebsstunden und danach alle 50 Betriebsstunden, das Ventil für das Steuerhebelspiel mit einer flachen Fühllehre prüfen.

 HINWEIS

Dies erfordert einen teilweisen Auseinanderbau des Motors. Wenn Sie sich nicht sicher sind oder sich für diese Prüfung für zu unqualifiziert halten, übergeben Sie das Gerät einem autorisierten Kundendienst.

 HINWEIS

Der Motor muß kalt sein, wenn das Ventilspiel geprüft oder eingestellt wird.

- Diese Prüfung sollte in einem geschlossenen Raum ausgeführt werden, in einem Bereich, der sauber und frei von Staub ist.

- Die vier (4) Schrauben, wie in (MA12) gezeigt, lockern. (MA12(2))
- Die drei (3) Schrauben entfernen, die die Motorabdeckung sichern (MA12(1), MA13).

- (1) Schrauben, die entfernt werden  
(2) Schrauben, die gelockert werden

- Den Zündkerzendraht abtrennen.
- Zündkerze herausnehmen und die Motorabdeckung abnehmen.
- Die Steuerhebelabdeckung und die Dichtungsmanschette abnehmen (MA14).

## (1) Steuerhebelabdeckung

- Während in die Zündkerzenöffnung geschaut wird, das Startseil langsam herausziehen und den Kolben in die obere Position bringen. Prüfen, ob beide Steuerhebel sich frei bewegen können. Wenn sie sich nicht frei bewegen können, diesen Schritt

## 9. Manutenzione


- pulite le tracce di olio caduto per terra. Disfatervi dell'olio usato in conformità con le norme nazionali e locali.
- Riempite il basamento con olio SAE 30 SF, SG, SH da 3,4 once (100 ml).
  - Reinstallate il coperchio del foro di riempimento dell'olio / l'asta di livello.

 NOTA

Assicuratevi che l'anello O sia stato installato nel coperchio del foro di riempimento del serbatoio / l'asta di livello durante il controllo e il cambio dell'olio. (MA9)

## ■ CONTROLLO / REGOLAZIONE DELLA VALVOLA PER IL GIOCO DEL BRACCIO DEL BILANCIERE

Dopo le prime 20 ore ed ogni 50 ore, dovete ispezionare la valvola per il gioco del braccio del bilanciante usando un misuratore piatto a sonda.

 NOTA

Questo richiede un parziale smontaggio del motore. Se non vi sentite all'altezza di fare questo oppure se non siete qualificati, affidate l'unità ad un centro di assistenza tecnica autorizzato.

 NOTA

Il motore deve essere freddo quando controllate o regolate il gioco della valvola.

- Quest'operazione va eseguita in un luogo pulito e privo di polvere al chiuso.

- Allentate le quattro (4) viti come nella. (MA12(2)).
- Rimovete le tre (3) viti che fissano il coperchio del motore. (MA12(1) e 13)

- (1) Viti da rimuovere  
(2) Viti da allentare

- Scollegate il cavo della candela.
- Rimovete la candela e poi il coperchio del motore.
- Rimovete il coperchio del braccio del bilanciante e la guarnizione. (MA14)

## (1) Coperchio del braccio del bilanciante

- Guardando dentro il foro della candela, tirate lentamente la corda del motorino di avviamento e portate il pistone nella posizione più in alto. Controllate che ambedue le braccia del bilanciante si muovono in modo libero. Nel caso contrario, ripetete questo passo. Questa posizione sarà la posizione superiore della corsa di compressione.
- Usate un misuratore piatto a sonda per misurare il gioco tra i gambi della

## 9. Mantenimiento

3. Limpie cualquier residuo de aceite de la unidad y limpie todo el aceite que se haya derramado. Elimine el aceite de acuerdo con las normas Federales y locales.
- Vuelva a llenar el cárter con 100 ml de aceite SAE 30 SF, SG, SH.
  - Vuelva a instalar el tapón/varilla de aceite.

 NOTA

Asegúrese de que el anillo en O está en su sitio en el tapón/varilla de aceite cuando compruebe y cambie el aceite (MA9)

## ■ COMPROBACIÓN / AJUSTE DE LA DISTANCIA DE LA VÁLVULA AL BALANCIÓN

Después de las primeras 20 horas y cada 50 horas de funcionamiento revise la distancia de la válvula al balancín con un medidor plano.

 NOTA

Esta operación requiere el desmontaje del motor. Si no se cree capacitado para tal operación, lleve la unidad a un servicio técnico autorizado.

 NOTA

El motor debe estar frío al comprobar y ajustar la distancia de la válvula.

- Esta tarea debe ser realizada en el interior, en una zona limpia, libre de polvo.

- Afloje los cuatro (4) tornillos que se indican en la (MA12(2)).
- Extraiga los tres (3) tornillos que fijan la tapa del motor (MA12(1) y 13).

- (1) Tornillos que deben extraerse  
(2) Tornillos que deben aflojarse

- Desconecte el cable de la bujía.
- Extraiga la bujía y extraiga la tapa del motor.
- Extraiga la tapa del balancín y la junta (MA14).

## (1) Tapa del balancín

- Mientras bloquea el orificio de la bujía, tire lentamente de la cuerda del arranque y sitúe el pistón en la posición superior. Compruebe que los dos balancines se mueven libremente. Si no fuera así, repita la operación. Este será el extremo superior de la carrera de compresión.
- Con un medidor plano, mida la distancia que hay entre los vástagos de válvula y los balancines (MA15).

The recommended clearance for both intake and exhaust is **.003 – .006in, (0.076 – 0.152mm)**.

The feeler gauge should slide between the rocker arm and valve stem with a slight amount of resistance, without binding.

8. If the clearance is not within specification, adjust as follows:

a. Turn the adjusting nut using a 5/16 inch (8mm) wrench or nut driver. (MA15)

To **increase** the clearance, turn the adjusting nut **counterclockwise**.

To **decrease** the clearance, turn the adjusting nut **clockwise**.

b. Recheck both valve clearances and adjust as necessary.

9. Reinstall the rocker arm cover using a new gasket. Torque the screw to **37 – 43 in-lbs (4.1 – 4.7 N.m.)**.

10. Reinstall the engine cover. Check alignment of the cover before tightening the screws.

Be sure to tighten the screws loosened in step 1.

11. Check the spark plug, see **Replacing the Spark Plug**, and reinstall. Torque the spark plug to **100 – 110 in-lbs (11.3 – 12.3 N.m.)**.

Reinstall the spark plug wire.

### (3) Ecrou de réglage

Le jeu recommandé pour l'échappement et l'admission doit être compris entre **0,076 et 0,152 mm**. La cale d'épaisseur doit glisser entre le culbuteur et la queue de soupape avec une légère résistance sans se coincer.

8. Si le jeu n'est pas compris dans la tolérance, effectuer le réglage de la façon suivante :

a. Faire tourner l'écrou de réglage à l'aide d'une clé de 8 mm (5/16") (MA15).

Pour augmenter le jeu, tourner l'écrou dans le sens anti-horaire.

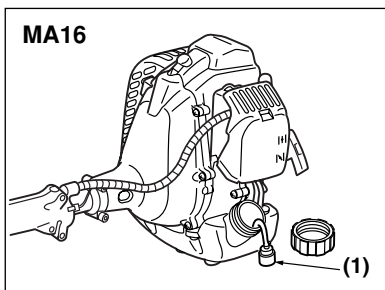
Pour diminuer le jeu, tourner l'écrou dans le sens horaire.

b. Vérifier le jeu à nouveau et le régler si nécessaire.

9. Remonter le cache-culbuteur en utilisant un joint neuf. Serrer la vis au couple de **4,1 à 4,7 Nm**.

10. Remonter le capot moteur. Vérifier son alignement avant de serrer les vis. Ne pas oublier de resserrer les vis desserrées à l'étape 1.

11. Vérifier la bougie (voir Remplacement de la bougie) et la remettre en place. La serrer à un couple entre **11,3 et 12,3 Nm**. Remettre le fil de bougie.



#### ■ FUEL FILTER

- When the engine runs short of fuel supply, check the fuel cap and the fuel filter for blockage. (MA16)

#### (1) Fuel filter

#### ■ SPARK PLUG

#### ! IMPORTANT

- Starting failure and mis-firing are often caused by a fouled spark plug. Clean the spark plug and check that the plug

#### ■ FILTRE A CARBURANT

- Si l'essence n'arrive plus au carburateur, vérifier que l'évent du bouchon de réservoir et le filtre à carburant ne sont pas bouchés. (MA3)

#### (1) Filtre à carburant

#### ■ BOUGIE D'ALLUMAGE

#### ! IMPORTANT

- Les démarrages sans succès et les ratés d'allumage du moteur sont souvent causés par une bougie



**9. Wartung**

wiederholen. Dies ist das obere Ende des Kompressionstaktes.

7. Mit einer flachen Fühllehre das Spiel zwischen den Ventilspindeln und den Steuerhebeln messen. (MA15)

- (1) **Fühllehre**  
 (2) **Steuerhebel**  
 (3) **Einstellmutter**  
 (4) **Dichtungsmanschette**

Das empfohlene Spiel für Einlaß und Auslaß beträgt ,003 – ,006 Zoll (0,076 – 0,0152 mm). Die Fühllehre sollte zwischen dem Steuerhebel und der Ventilspindel mit ein wenig Widerstand, aber ohne einzuklemmen, eingeschoben werden.

8. Falls das Spiel sich nicht innerhalb der Spezifikation liegt, die Einstellung wie folgt vornehmen:
- a. Die Einstellmutter mit einem 5/16 Zoll (8 mm) Schraubenschlüssel oder einem Muttermitnehmer drehen (MA15).  
 Um das Spiel zu vergrößern, die Einstellmutter gegen den Uhrzeigersinn drehen.  
 Um das Spiel zu verkleinern, die Einstellmutter im Uhrzeigersinn drehen.
- b. Das Spiel für beide Ventile erneut prüfen und einstellen, falls dies erforderlich sein sollte.
9. Die Steuerhebelabdeckung mit einer neuen Dichtungsmanschette wieder anbringen. Die Schraube mit einem Drehmoment von 37 – 43 in\*lb (4,1 – 4,7 N\*m) anziehen.
10. Die Motorabdeckung wieder anbringen. Die Ausrichtung der Abdeckung vor dem Anziehen der Schrauben prüfen. Unbedingt die in Schritt 1 gelockerten Schrauben wieder festziehen.
11. Die Zündkerze prüfen, siehe "Auswechseln der Zündkerze", und wieder installieren. Die Zündkerze mit einem Drehmoment von 100-110 in\*lb (11,3 – 12,3 N\*m) anziehen. Das Zündkerzendraht wieder anschließen.

**■ KRAFTSTOFFFILTER**

- Wenn der Motor aufgrund von Kraftstoffmangel nicht einwandfrei läuft, den Kraftstoffdeckel und den Kraftstofffilter auf Verstopfung prüfen. (MA3)

**(1) Kraftstofffilter****■ ZÜNDKERZE****❗ WICHTIG**

- Startschwierigkeiten und Fehlzündungen werden oft von schmutzigen Zündkerzen verursacht.

**9. Manutenzione**

valvola e le braccia del bilanciare. (MA15)

- (1) **Misuratore a sonda**  
 (2) **Braccio del bilanciare**  
 (3) **Dado di regolazione**  
 (4) **Guarnizione**

Il gioco raccomandato per le prese di aspirazione ed emissione è di 0,003 – 0,006 pollici (0,076 – 0,152 mm). Il misuratore a sonda deve scorrere tra il braccio del bilanciare e il gambo della valvola con una resistenza molto ridotta, senza grippaggio.

8. Se il gioco non è all'interno dei valori specificati, regolate lo stesso nel seguente modo:
- a. Girate il dado di regolazione usando una chiave da 5 /16 pollici (8 mm) oppure un a chiave per dadi.(MA15)  
 Per aumentare il gioco, girate il dado di regolazione in senso antiorario.  
 Per ridurre il gioco, girate il dado di regolazione in senso orario.
- b. Ricontrollate il gioco delle due valvole e regolate il gioco se necessario.
9. Reinstallate il coperchio del braccio del bilanciare usando una nuova guarnizione. Serrate la vite a 37–43 pollici lb (4,1 – 4,7 Nm).
10. Reinstallate il coperchio del motore. Controllate l'allineamento con il coperchio prima di serrare le viti. Assicuratevi di serrare le viti allentate nel passo 1.
11. Controllate la candela, facendo riferimento alla sezione Sostituzione della candela e poi reinstallate la candela. Serrate la candela a 100 – 110 pollici lb (11,3 – 12,3 Nm). Reinstallate il cavo della candela.

**■ FILTRO DEL CARBURANTE**

- Quando l'alimentazione del carburante è scarsa nel motore, controllate se è otturato il coperchio del carburante o il filtro del carburante. (MA3)

**(1) Filtro del carburante****■ CANDELA****❗ IMPORTANTE**

- \* Errori di avviamento e accensioni irregolari sono spesso dovuti da una candela difettosa. Pulite la candela e

**9. Mantenimiento**

- (1) **Medidor**  
 (2) **Balancín**  
 (3) **Tuerca de ajuste**

La distancia recomendada tanto para la entrada como para la salida es de 0,076 mm – 0,152 mm). El medidor debe deslizarse entre el balancín y el vástago de válvula con una ligera cantidad de resistencia, sin doblarse.

8. Si la distancia no se encuentra en el margen de especificación, ajuste de la siguiente manera:
- a. Gire y ajuste la tuerca con una llave de 5/16 pulgadas (8 mm) (MA15).  
 Para aumentar la distancia, gire la tuerca de ajuste en sentido contrario a las agujas del reloj.  
 Para disminuir la distancia, gire la tuerca de ajuste en el sentido de las agujas del reloj.
- b. Vuelva a comprobar la distancia de las dos válvulas y ajuste según sea necesario.
9. Vuelva a instalar la tapa del balancín con una junta nueva. Realice el momento de torsión del tornillo a 37 – 43 pulgadasAlibra (4,1 – 4,7 NAM).
10. Vuelva a instalar la tapa del motor, Compruebe la alineación de la tapa antes de ajustar los tornillos. Asegúrese de los tornillos aflojados en el paso 1.
11. Compruebe la bujía, véase Cambio de la Bujía, y vuelva a realizar el momento de torsión de la bujía a 100 – 110 pulgadasAlibra (11,3 – 12,3 NAM). Vuelva a instalar el cable de la bujía.

**■ FILTRO DE COMBUSTIBLE**

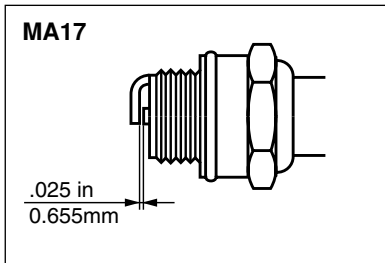
- Cuando el suministro de combustible al motor se interrumpa, compruebe si el tapón de combustible y el filtro de combustible están obstruidos. (MA3)

**(1) Filtro de combustible****■ BUJÍA****❗ IMPORTANTE**

- Los fallos de arranque son causados a menudo por bujías en mal estado. Limpie la bujía y compruebe que la

gap is in the correct range. For a replacement plug, **use the correct type specified by KOMATSU ZENOAH.**

**Specified plug is  
Champion RDZ19H**



1. Stop the engine and allow it to cool. Pull the wire off of the spark plug.
  2. Clean around the spark plug and remove it from the cylinder head. Use a 5/8 inch socket to remove the plug.
  3. Clean the electrode.
  4. Set the plug gap at 0.025 in. (0.655mm) using a feeler gauge (MA17). Install a correctly gapped spark plug into the cylinder head.
- To install the spark plug, first turn the plug until it is finger tight, then tighten it a quarter turn more with a socket wrench.

**TIGHTENING TORQUE:**

**100 – 110 in-lbs**

**11,3 – 12,3 Nm**

encrassée. Vérifier l'état de la bougie et le jeu de ses électrodes. Comme bougie de rechange, **n'utiliser que le type approprié spécifié par KOMATSU ZENOAH.**

**TYPE DE BOUGIE SPECIFIE:  
Champion RDZ19H**

1. Arrêter le moteur et le laisser refroidir. Débrancher le fil de bougie.
  2. Nettoyer autour de la bougie et la démonter. Utiliser une clé à bougie pour la dévisser.
  3. Nettoyer les électrodes.
  4. Régler le jeu des électrodes à 0,655 mm à l'aide d'une cale d'épaisseur (MA17). Installer une bougie dont le jeu des électrodes est correct.
- Pour installer la bougie, la visser d'abord complètement à la main et la serrer sur un quart de tour avec une clé à bougie.

**COUPLE DE SERRAGE:**

**100 – 110 in-lbs**

**11,3 – 12,3 Nm**

■ MUFFLER

**⚠ WARNING**

- Inspect periodically, the muffler for loose fasteners, any damage or corrosion. If any sign of exhaust leakage is found, stop using the machine and have it repaired immediately.
- **Note that failing to do so may result in the engine catching on fire.**

■ SPARK ARRESTER (MA18)

- The muffler is equipped with a spark arrester to prevent red hot carbon from flying out of the exhaust outlet. Periodically inspect and clean as necessary with a wire brush.

(1) spark arrester

■ GEAR CASE (MA19)

- The reduction gears are lubricated by multipurpose, lithium-based grease in the gear case. Supply new grease every 25 hours of use or more often depending on the job condition.
- Remove the cutter holders before installing new grease to arrange for old grease to exit.

■ SILENCIEUX

**⚠ AVERTISSEMENT**

- Vérifier régulièrement l'état du silencieux : dommages, corrosion et fixation. Si le silencieux fuit, arrêter d'utiliser la machine et la faire réparer immédiatement.
- **Si l'on continue d'utiliser la machine dans cette condition, le moteur risque de prendre feu.**

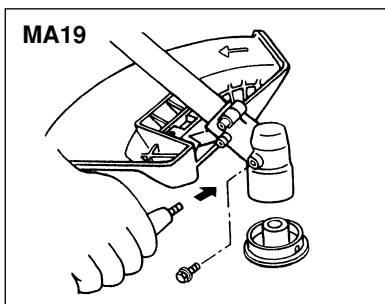
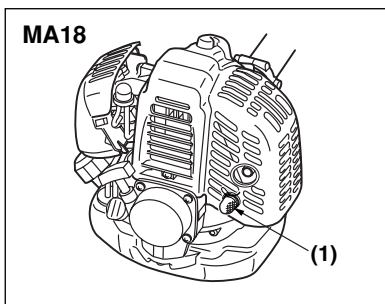
■ PARE-ETINCELLES (MA18)

- Le silencieux est équipé d'un pare-étincelles pour empêcher les particules de calamine portées au rouge de s'échapper. Le vérifier périodiquement et le nettoyer si nécessaire avec une brosse métallique.

(1) Pare-étincelles

■ BOITIER DE RENVOI D'ANGLE (MA19)

- Les engrenages du renvoi d'angle sont lubrifiés par de la graisse au lithium se trouvant dans le carter. Effectuer un graissage toutes les 25 heures d'utilisation ou plus souvent suivant les conditions de travail.
- Démonter le porte-lame avant d'effectuer le graissage pour permettre l'évacuation de la vieille graisse.



Die Zündkerze reinigen und prüfen, ob der Zündkerzenabstand im richtigen Bereich liegt. Für den **Austausch nur von KOMATSU ZENOAH zugelassene Zündkerzen verwenden.**

#### ZUGELASSENE ZÜNDKERZE IST EINE CHAMPION RDZ19H

1. Den Motor stoppen und abkühlen lassen. Den Draht aus der Zündkerze ziehen.
  2. Den Bereich um die Zündkerze herum reinigen und vom Zylinderkopf entfernen. Die Zündkerze mit einer 5/8 Zoll Muffe entfernen.
  3. Die Elektrode reinigen.
  4. Den Zündkerzenanstand mit einer Fühllehre auf 0,025 Zoll (0,655 mm) einstellen. Eine Zündkerze mit dem korrekten Abstand in den Zylinderkopf installieren. (MA17)
- Um die Zündkerze zu installieren, zuerst die Zündkerzeneinheit mit den Fingern, dann um eine Viertel-Drehung mit einem Vierkantschlüssel eindrehen.

**ANZIEHMOMENT:**  
**100 – 110 in-lbs**  
**11,3 – 12,3 N\*m**

#### ■ DÄMPFER

##### WARNUNG

- Den Dämpfer regelmäßig auf lose Befestigungen, Beschädigungen oder Korrosion prüfen. Wenn ein Zeichen eines Auslaßblecks auftritt, das Gerät nicht länger verwenden und sofort reparieren lassen.
- **Anderenfalls kann der Motor Feuer fangen.**

#### ■ FUNKENFÄNGER (MA18)

- Dieser Dämpfer verfügt über einen Funkenfänger, um den Austritt von Kohlenstofffunken aus dem Auslaß zu verhindern. Den Funkenfänger regelmäßig inspizieren und bei Bedarf mit einer Drahtbürste reinigen.

##### (1) Funkenfänger

#### ■ WINKELGETRIEBE (MA19)

- Die Reduktionszahnäder mit Mehrzweck-Schmiermittel auf Lithiumbasis ist im Winkelgetriebe zu verwenden. Neues Fett alle 25 Stunden Betrieb oder öfter, je nach den Einsatzbedingungen, auftragen.
- Die Schneidehalter vor der Installation des neuen Fetts entfernen, damit altes Fett entfernt werden kann.

controllate che la fessura sia nel campo corretto. Per sostituire la candela, **usate una candela del tipo specificato dalla KOMATSU ZENOAH.**

#### LA CANDELA SPECIFICATA DA USARE È QUELLA Champion RDZ19H.

1. Fermate il motore e lasciate che si raffreddi. Tirate via il filo dalla candela.
  2. Pulite intorno alla candela e rimovetela dalla testa cilindro. Usate una chiave da 5/8 pollici per rimuovere la candela.
  3. Pulite l'elettrodo.
  4. Impostate la fessura della candela a 0,025 pollici (0,655 mm) usando un misuratore sonda (MA17). Installate la candela con la fessura corretta nella testa cilindro.
- Per installare la candela, giratela prima manualmente il più possibile, poi giratela un altro quarto di giro con una chiave.

**COPPIA DI SERRAGGIO:**  
**100 – 110 in-lbs**  
**11,3 – 12,3 Nm**

#### ■ MARMITTA

##### AVVERTIMENTO

- Ispezionate regolarmente la marmitta per scoprire eventuali dispositivi di fissaggio lenti, danni o corrosione. Se scoprite dei segni di perdite di gas di scarico, smettete di usare la macchina e farla riparare immediatamente.
- **Se non fate riparare la macchina, il motore potrà andare a fuoco.**

#### ■ PARASCINTILLE (MA18)

- La marmitta è stata dotata del parascintille per prevenire la fuoriuscita di carbone rosso e caldo dalla marmitta. Ispezionate e pulite il parascintille regolarmente, servendovi di una spazzola per fili.

##### (1) Parascintille

#### ■ SCATOLA DEGLI INGRANAGGI (MA19)

- Gli ingranaggi di riduzione sono lubrificati tramite del grasso multiuso basato sul litio. Aggiungete del grasso nuovo ogni 25 ore di utilizzo oppure più frequentemente, a seconda delle condizioni di lavoro.
- Rimovete i sostegni delle lame prima di aggiungere il nuovo grasso affinché il vecchio grasso possa essere svuotato.

distancia de la misma se encuentra dentro del margen correcto. Para cambiar la bujía, **utilice el tipo correcto especificado por KOMATSU ZENOAH.**

#### LA BUJÍA ESPECIFICADA ES Champion RDZ19H

1. Detenga el motor y deje que se enfríe. Tire del cable sacándolo de la bujía.
  2. Limpie alrededor de la bujía y extráigala de la cabeza del cilindro. Utilice una llave de 5/8 pulgadas para sacar la bujía.
  3. Limpie el electrodo.
  4. Ajuste la distancia de la bujía a 0,0025 pulgadas (0,655 mm) con un medidor (MA17). Instale una bujía con la distancia correcta en la cabeza del cilindro
- Para instalar la bujía primero gire la unidad de la bujía hasta que ajuste con el dedo y luego déle un cuarto de vuelta más con una llave.

**MOMENTO DE TORSIÓN DE AJUSTE:**  
**100 – 110 (pulgadasAlibra)**  
**11,3 – 12,3 Nm**

#### ■ SILENCIADOR

##### ADVERTENCIA

- Inspeccione periódicamente el silenciador por sujetadores sueltos, daños o corrosión. Si encuentra cualquier señal de fuga de gas de escape, deje de usar lamáquina y hágala reparar inmediatamente.
- **Tenga presente que si no lo hace, el motor podría incendiarse.**

#### ■ PARACHISPAS (MA18)

- \* El silenciador está equipado con un parachispas para impedir que salga carbón caliente al rojo por el tubo de escape. Inspecciónelo periódicamente y, en caso de ser necesario, límpiolo con un cepillo de alambre.

##### (1) Parachispas

#### ■ CAJA DE ENGRANAJES (MA19)

- Los engranajes de reducción se lubrican con grasa multi propósito a base de litio en la caja de engranajes. Agregue grasa nueva cada 25 horas de uso o con mayor frecuencia dependiendo de las condiciones de trabajo.
- Desmonte los soportes del cortador antes de agregar grasa nueva para permitir que la grasa usada pueda salir.

### ■ INTAKE AIR COOLING VENT

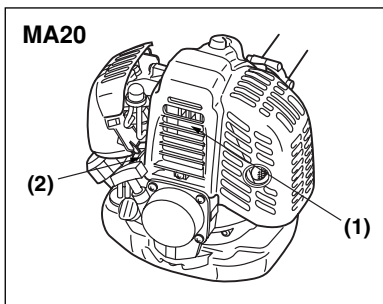
#### ⚠ WARNING

- Never touch the cylinder, muffler, or spark plugs with your bare hands immediately after stopping the engine. The engine can become very hot when in operation, and doing so could result in severe burns.
- When checking the machine to make sure that it is okay before using it, check the area around the muffler and remove any wood chips or leaves which have attached themselves to the brushcutter. Failing to do so could cause the muffler to become overheated, and that this in turn could cause the engine to catch on fire. Always make sure that the muffler is clean and free of wood chips, leaves, and other waste before use.
- Check the intake air cooling vent and the area around the cylinder cooling fins after every 25 hours of use for blockage, and remove any waste which has attached itself to the brushcutter. Note that it is necessary to remove the engine cover shown in (MA12,13) in order to be able to view the upper part of the cylinder.

#### ⚠ IMPORTANT

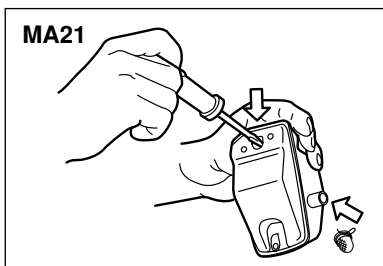
- If waste gets stuck and causes blockage around the intake air cooling vent or between the cylinder fins, it may cause the engine to overheat, and that in turn may cause mechanical failure on the part of the brushcutter. (MA20)

- (1) cylinder  
(2) intake air cooling vent (back)



### ■ MUFFLER AND THE OTHER MAINTENANCE AFTER EVERY 100 HOURS OF USE

1. Remove the muffler, insert a screwdriver into the vent, and wipe away any carbon buildup. Wipe away any carbon buildup on the muffler exhaust vent and cylinder exhaust port at the same time. (MA21)
2. Tighten all screws, bolts, and fittings.
3. Check to see if any oil or grease has worked its way in between the clutch lining and drum, and if it has wipe it away using oil-free, lead-free gasoline.



### ■ OUÏE DU REFROIDISSEMENT PAR AIR

#### ⚠ AVERTISSEMENT

- Ne jamais toucher le cylindre, le silencieux ou la bougie à mains nues aussitôt après l'arrêt de la machine. Le moteur peut devenir très chaud en cours d'utilisation et le risque de brûlure grave à son contact est important.
- Lors de la vérification de la machine, s'assurer de son bon état de fonctionnement avant de l'utiliser, vérifier autour du silencieux et retirer les copeaux de bois ou les feuilles pouvant y être retenues. Si cette opération n'est pas faite, le silencieux peut surchauffer et le moteur peut prendre feu. Toujours vérifier que le silencieux est propre et débarrassé des copeaux, feuilles mortes et autres débris avant d'utiliser la machine.
- Vérifier l'ouïe d'entrée d'air de refroidissement et la zone des ailettes autour du cylindre toutes les 25 heures de fonctionnement et retirer tout bourrage de détrit. Prendre note qu'il est nécessaire de démonter le capot moteur (MA12,13) pour accéder à la partie supérieure du cylindre.

#### ⚠ IMPORTANT

- Si des détrit se coincent et bouchent la zone aux alentours de l'ouïe d'entrée d'air de refroidissement, le moteur risque de chauffer et provoquer une grave panne mécanique. (MA20)

- (1) cylindre  
(2) Ouïe d'entrée d'air de refroidissement (arrière)

### ■ ECHAPPEMENT ET AUTRES ENTRETIENS DES 100 HEURES D'UTILISATION

1. Démonter le silencieux et insérer un tournevis dans la fente pour retirer tous les dépôts éventuels de calamine. Retirer également tous les autres dépôts sur le silencieux. (MA21)
2. Serrer les vis, boulons et fixations.
3. Vérifier si de l'huile ou de la graisse s'est introduite entre les mâchoires et le tambour d'embrayage ; si s'est le cas, les nettoyer à l'essence sans plomb.

## ■ ANSAUGLUFT-KÜHLSCHLITZE

**⚠ WARNUNG**

- Zylinder, Dämpfer oder Zündkerze niemals direkt nach dem Abschalten des Motors berühren. Der Motor erhitzt sich beim Betrieb stark und kann deshalb Verbrennungen verursachen.
- Bei der Überprüfung des Gerätes vor dem Einsatz den Bereich um den Dämpfer von anhaftenden Holzspänen oder Blättern befreien. Anderenfalls droht eine Überhitzung des Dämpfers und Brandgefahr des Motors. Vor dem Gebrauch stets sicherstellen, daß der Dämpfer sauber und frei von Blättern, Holzspänen und anderen Fremdkörpern ist.
- Die Ansaugluft-Kühlschlitze sowie die Zylinderrippen alle 25 Betriebsstunden kontrollieren und anhaftenden Schmutz, Fremdkörper usw. entfernen. Um den oberen Zylinderbereich inspizieren zu können, muß die in Abb. (MA12,13) gezeigte Motorabdeckung entfernt werden.

**❗ WICHTIG**

- Sammelt sich Schmutz oder Schnittgut am Ansaugluft-Kühlgrill bzw. an den Zylinderrippen an, kann Überhitzung des Motors resultieren und einen Schaden verursachen. (MA20)

(1) Zylinder

(2) Ansaugluft-Kühlschlitze (hinten)

## ■ DÄMPFER UND SONSTIGE WARTUNG ALLE 100 BETRIEBSSTUNDEN

1. Entfernen Sie den Dämpfer, passen Sie einen Schraubendreher in die Ventilationsöffnungen ein und wischen Sie angesammelte Kohle weg. Wischen Sie die auf der Dämpfer- und der Zylinderauslaßöffnung angesammelte Kohle gleichzeitig weg. (MA21)
2. Alle Schrauben und Verbindungen nachziehen.
3. Prüfen, ob Öl oder Fett zwischen Kupplungsbelag und -trommel eingedrungen ist. Falls ja, mit fettfreiem, unverbleiten Benzin abwischen.

## ■ SFIATO DI RAFFREDDAMENTO DELL'ARIA DI ASPIRAZIONE

**⚠ AVVERTIMENTO**

- Non toccate mai i cilindri, la marmitta o le candele con le mani immediatamente dopo aver fermato il motore. Il motore può diventare molto caldo durante l'utilizzo e toccando i suddetti componenti, vi potete bruciare le mani gravemente.
- Quando controllate la macchina per verificare che sia pronta per l'uso, controllate l'area intorno alla marmitta e rimoscite eventuali frammenti di legno o foglie inceppate nella stessa, altrimenti la marmitta si può surriscaldare e questo può far sì che il motore vada a fuoco. Assicuratevi sempre che la marmitta sia pulita e priva di frammenti di legno, foglie ed altri oggetti estranei prima di usare la macchina.
- Controllate lo sfiato di raffreddamento dell'aria di aspirazione e l'area intorno alle alette di raffreddamento del cilindro ogni 25 ore di utilizzo per scoprire eventuali bloccaggi e per rimuovere ogni oggetto estraneo dalla macchina. Osservate che bisogna rimuovere il coperchio del motore per potere vedere la parte superiore del cilindro. (MA12,13)

**❗ IMPORTANTE**

- Se degli oggetti estranei si inceppano ed otturano lo sfiato di raffreddamento dell'aria di aspirazione o tra le alette del cilindro, il motore si può surriscaldare e causare un guasto meccanico. (MA20)

(1) Cilindro

(2) Sfiato di raffreddamento dell'aria di aspirazione (retro)

## ■ MANUTENZIONE DELLA MARMITTA ED ALTRE PROCEDURE DI MANUTENZIONE DA EFFETTUARE OGNI 100 ORE D'UTILIZZO

1. Togliete il silenziatore, inserite un cacciavite nella ventola, e rimuovete ogni eventuale accumulo di carbone. Rimuovete anche ogni accumulo di carbone dalla ventola di scarico del silenziatore e dalla porta di scarico del cilindro. (MA21)
2. Serrate tutte le viti, i bulloni e gli accessori.
3. Controllate se tracce di olio o grasso si sono introdotte tra il rivestimento dell'innesto e il tamburo. Se sì, rimoscite le tracce di olio o grasso usando della benzina senza piombo e senza olio.

## ■ TOMA DE AIRE DE REFRIGERACIÓN

**⚠ ADVERTENCIA**

- Nunca toque el cilindro, el silenciador o las bujías con las manos descubiertas inmediatamente después de parar el motor. El motor puede alcanzar altas temperaturas mientras funciona, por lo que tal acción podría causarle graves quemaduras.
- Al comprobar la máquina para asegurarse de que está bien antes de usarla, compruebe la zona alrededor del silenciador y quite todas las astillas de madera o las hojas que se hayan adherido al desbrozador. Si no lo hace, el silenciador podrá recalentarse, lo que a su vez podrá hacer que el motor se incendie. Asegúrese siempre de que el silenciador esté limpio y libre de astillas de madera, hojas y otros desechos antes de usar la máquina.
- Compruebe la toma de aire de refrigeración y la zona alrededor de las aletas de refrigeración del cilindro cada 25 horas de uso para determinar si están bloqueadas, y retire todos los desechos que se hayan adherido al desbrozador. Tenga presente que es necesario desmontarla cubierta del motor que aparece en (MA12,13) para poder ver la parte superior del cilindro.

**❗ IMPORTANTE**

- Si se acumulan desechos y producen un bloqueo alrededor de la toma de aire de refrigeración o entre las aletas del cilindro, el motor podrá recalentarse, lo que a su vez podrá causar fallos mecánicos. (MA20)

(1) Cilindro

(2) Toma de aire de refrigeración (posterior)

## ■ MANTENIMIENTO DEL SILENCIADOR Y DEMÁS MANTENIMIENTO DESPUÉS DE CADA 100 HORAS DE USO

1. Desmante el silenciador, introduzca un destornillador en el orificio de ventilación, y limpie cualquier acumulación de carbón. Limpie también cualquier acumulación de carbón en el orificio de escape de la ventilación del silenciador y lumbrera de escape. (MA21)
2. Apriete todos los tornillos, pernos y accesorios.
3. Compruebe si se ha introducido aceite o grasa entre el forro del embrague y el tambor; de ser así, quite el aceite o grasa usando gasolina sin plomo libre de aceite.

## ■ CLEANING

 **WARNING**

Always turn off your trimmer before you clean or perform any maintenance on it.

Use a small brush to clean off the outside of the unit. Do not use strong detergents on plastic housing or handle. They can be damaged by household cleaners that contain aromatic oils such as pine and lemon, and by solvents such as kerosene. Wipe off any moisture with a soft cloth.

## ■ STORAGE

If the unit will be stored for an extended period of time, use the following storage procedure.

1. Drain all fuel from the fuel tank into a container. Do not use fuel that has been stored for more than 60 days. Dispose of the old fuel in accordance to Federal, State and Local regulations.
2. Start the engine and allow it to run until it stalls. This ensures that all fuel has been drained from the carburetor.
3. Allow the engine to cool. Change the oil (see page 52). Remove the spark plug and put approximately 0.1oz (3ml) of any high quality motor oil or 4-cycle oil into the cylinder.
4. Pull the starter rope slowly to the position felt resistance by compression.
5. Reinstall the spark plug.
6. Thoroughly clean the unit inspect for any loose or damaged parts. Repair or replace damaged parts and tighten loose screws, nuts or bolts. The unit is now ready for storage.

 **IMPORTANT**

When storing the unit, stand up the unit as to the engine is upwards.

 **NOTE**

Remove the spark plug and drain all of the oil from the cylinder before attempting to start the trimmer after storage.

## ■ NETTOYAGE

 **AVERTISSEMENT**

Toujours arrêter la machine avant de la nettoyer ou d'effectuer toute opération d'entretien.

Utiliser un pinceau pour nettoyer l'extérieur de la machine. Ne pas utiliser de détergents puissants sur les pièces en plastique. Ces dernières peuvent être endommagées par les huiles aromatiques tel que le pin ou le citron que ces détergents domestiques contiennent. Eviter aussi les solvants comme le kérosène. Essuyer toute trace d'humidité avec un chiffon doux.

## ■ RANGEMENT

Si la machine doit être rangée pour une longue période de temps, observer la procédure suivante :

1. Vider complètement le réservoir de carburant dans un bidon. Ne pas réutiliser de carburant entreposé pendant plus de 60 jours. Se débarrasser du vieux carburant en respectant la législation locale.
2. Mettre le moteur en marche et le laisser tourner jusqu'à ce qu'il s'arrête. Cette opération permet d'être sûr qu'il ne reste plus de carburant dans le carburateur.
3. Laisser le moteur refroidir. Changer l'huile (voir page 52). Démontez la bougie et injecter un peu d'huile moteur 4 temps de bonne qualité dans le cylindre.
4. Tirer doucement sur la corde de démarrage jusqu'à sentir la résistance de la compression.
5. Remonter la bougie.
6. Nettoyer soigneusement la machine et vérifier que rien n'est desserré ou endommagé. Réparer ou remplacer toute pièce défectueuse et serrer les vis desserrées.

 **IMPORTANT**

Pour le stockage, ranger la machine à la verticale, moteur vers le haut.

 **REMARQUE**

Démontez la bougie et éliminer l'huile se trouvant dans le cylindre avant de tenter de démarrer la machine.

**REINIGUNG****⚠️ WARNUNG**

Das Schneidegerät immer vor Reinigungs- oder Wartungsarbeiten ausschalten.

Mit einer kleinen Bürste die Außenseite des Gerätes reinigen. Keine starken Reinigungsmittel für Kunststoffteile, Gehäuse oder Griff verwenden. Sie können durch Haushaltsreiniger beschädigt werden, die aromatische Öle, wie Ananas und Zitrone, enthalten und durch Lösungen, wie Kerosin. Feuchte mit einem weichen Tuch abwischen.

**LAGERUNG**

Falls das Gerät über einen längeren Zeitraum eingelagert wird, wie folgt vorgehen:

1. Den gesamten Kraftstoff in einen Behälter ablassen. Keinen Kraftstoff verwenden, der mehr als 60 Tage alt ist. Den alten Kraftstoff entsprechend den Bundesstaat- und der örtlichen Bestimmungen entsorgen.
2. Den Motor starten und ihn so lange laufen lassen, bis er abgewürgt wird, damit ist sicher daß der gesamte Kraftstoff aus dem Vergaser abgelassen ist.
3. Den Motor abkühlen lassen. Das Öl wechseln (siehe Seite 53). Die Zündkerze entfernen ca. 0,1 OZ (3 ml) eines hochwertigen Motoröls oder 4-Takt-Öl in den Zylinder füllen.
4. Das Startseil langsam ziehen, bis ein Widerstand durch Kompression gefühlt wird.
5. Die Zündkerze wieder einsetzen.
6. Das Gerät gründlich reinigen und auf lockere oder beschädigte Bauteile untersuchen. Beschädigte Teile reparieren oder ersetzen und lockere Schrauben, Muttern oder Bolzen festziehen. Jetzt ist das Gerät bereit für die Lagerung.

**⚠️ WICHTIG**

Bei Lagerung das Gerät gerade aufstellen, so daß der Motor sich oben befindet.

**📖 HINWEIS**

Die Zündkerze entfernen und das gesamte Öl aus dem Zylinder ablassen, bevor versucht wird, das Schneidegerät nach einer Lagerung zu starten.

**PULIZIA****⚠️ AVVERTIMENTO**

Spegnete sempre l'apparecchio prima di pulire o effettuare i lavori di manutenzione dello stesso.

Usate una piccola spazzola per pulire l'esterno dell'unità. Non usate forti agenti chimici sull'alloggiamento di plastica o sulla maniglia, altrimenti queste parti si possono danneggiare per via della presenza di olii aromatici, quali olio di pino e di limone, e di solventi quali cherosene nei prodotti di pulizia convenzionali. Passate un straccio asciutto sulla superficie umida.

**CUSTODIA**

Se intendete immagazzinare l'unità per un lungo periodo di tempo, procedete come segue:

1. Svotate il serbatoio del carburante completamente in un contenitore. Non usate fusibile custodito per più di 60 giorni. Disfatevi dell'olio usato in conformità con le norme nazionali e locali.
2. Accendete il motore e lasciatela girare finché si arresta da solo. Questo assicura che tutto il carburante è stato svuotato dal carburatore.
3. Lasciate che il motore si raffreddi. Cambiate l'olio. (Fate riferimento alla pagina 53) Rimovete la candela e mettete 0,1 oz (3 ml) di olio per motori ad alta qualità oppure dell'olio a 4 tempi nel cilindro.
4. Tirate lentamente la corda del motorino di avviamento nella posizione dove si sente la resistenza per via della compressione.
5. Reinstallate la candela.
6. Pulite l'unità attentamente ed ispezionatela per scoprire eventuali parti lenti o danneggiate. Riparate o sostituite le parti danneggiate e serrate le viti, i dadi o i bulloni che si sono allentati. Ora l'unità è pronta per essere immagazzinata.

**⚠️ IMPORTANTE**

Quando mettete via l'unità, assicuratevi di posizionarla con il motore verso l'alto.

**📖 NOTA**

Rimovete la candela e svotate tutto l'olio dal cilindro prima di cercare di accendere l'apparecchio dopo il periodo di immagazzinaggio.

**LIMPIEZA****⚠️ ADVERTENCIA**

Desactive siempre el desbrozador antes de limpiar o realizar cualquier operación de mantenimiento en él.

Utilice un cepillo pequeño para limpiar el exterior de la unidad. No utilice detergentes fuertes en el bastidor de plástico o el asa. Pueden resultar dañados si se utilizan productos de limpieza del hogar que contengan aceites aromáticos, tales como pino y limón y disolventes como el queroseno. Elimine toda humedad con un paño suave.

**ALMACENAMIENTO**

Si se almacena la unidad por períodos de tiempo prolongados, disponga el siguiente procedimiento de almacenamiento.

1. Drene todo el combustible del depósito de combustible en un recipiente. No utilice combustible que haya estado almacenado durante más de 60 días. Elimine el combustible antiguo de acuerdo con las normas Federales y locales.
2. Arranque el motor y deje que esté en marcha hasta que se cale. Esto asegurará que se ha drenado todo el combustible del carburador.
3. Deje que el motor se enfríe. Cambie el aceite (véase la página 53). Extraiga la bujía y ponga aproximadamente 3 ml de aceite de motor de alta calidad o aceite de cuatro tiempos en el cilindro.
4. Tire de la cuerda del arranque lentamente hasta la posición que la que se sienta la resistencia de la compresión.
5. Vuelva a instalar la bujía.
6. Limpie exhaustivamente la unidad e inspeccione por si cualquier pieza estuviera floja o dañada. Repare o cambie las piezas dañadas y ajuste los tornillos, tuercas y pernos flojos. La unidad está ahora lista para ser almacenada.

**⚠️ IMPORTANTE**

Quando almacene la unidad, ponga la misma en posición vertical para que el motor esté hacia arriba.

**📖 NOTA**

Extraiga la bujía y drene todo el aceite del cilindro antes de intentar arrancar el desbrozador después de estar almacenado.

PROBLEM	CAUSE	ACTION
Engine will not start.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• On/Off Stop Control is in the STOP position.</li> <li>• Empty fuel tank.</li> <li>• Primer bulb wasn't pressed enough.</li> <li>• Engine flooded.</li> <li>• Old Fuel.</li> <li>• Fouled spark plug.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Turn On/Off Stop Control to the START position.</li> <li>• Fill fuel tank.</li> <li>• Press primer bulb fully and slowly 5 – 7 time.</li> <li>• Use starting procedure WITHOUT choke lever in the START position.</li> <li>• Drain fuel tank/Add fresh fuel.</li> <li>• Replace or clean spark plug.</li> </ul>
Engine will not idle.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Air Filter is Plugged.</li> <li>• Old Fuel.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Replace or clean air filter.</li> <li>• Drain fuel tank/Add fresh fuel.</li> </ul>
Engine will not accelerate.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Old Fuel.</li> <li>• Carburetor misadjusted.</li> <li>• Cutting head bound with grass.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Drain fuel tank/Add fresh fuel.</li> <li>• Adjust carburetor.</li> <li>• Stop engine and clean cutting head.</li> </ul>
Engine lacks power to stalls when cutting.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirty air filter.</li> <li>• Old Fuel.</li> <li>• Cutting head bound with grass.</li> <li>• Combustion chamber, Muffler or spark arrester plugged.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clean or replace air filter.</li> <li>• Drain fuel tank/Add fresh fuel.</li> <li>• Stop engine and clean cutting head.</li> <li>• Clean or replace cylinder head muffler/spark arrester (contact authorized service dealer).</li> </ul>
Engine rope is difficult to pull or engine locks.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unit operated low or no oil.</li> <li>• Oil accumulated in combustion chamber</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check oil level before starting.</li> <li>1. Remove spark plug.</li> <li>2. Drain any oil from the spark plug hole.</li> <li>3. Pull the starter rope several times to remove any excess oil from the cylinder.</li> <li>4. Clean, inspect and reinstall spark plug, replace if necessary.</li> <li>5. Check oil level before starting.</li> </ul>
Cutting head will not advance line.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cutting head out of line.</li> <li>• Inner reel bound up.</li> <li>• Cutting head dirty.</li> <li>• Line welded.</li> <li>• Line twisted when refilled.</li> <li>• Not enough line is exposed.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Refill with new line.</li> <li>• Replace inner reel.</li> <li>• Clean inner reel and outer spool.</li> <li>• Disassemble, remove the welded section and rewind the line.</li> <li>• Disassemble and rewind line.</li> <li>• Push the Bump Knob and pull out line until 4 in (102 mm) of line is outside of the cutting head.</li> </ul>

**If further assistance is required, contact your authorized service dealer.**



PROBLEME	CAUSE	ACTION
Le moteur ne démarre pas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'interrupteur de contact est sur STOP (arrêt)</li> <li>• Le réservoir de carburant est vide</li> <li>• La pompe d'amorçage n'a pas été suffisamment sollicitée</li> <li>• Le moteur est noyé</li> <li>• Le carburant est trop vieux</li> <li>• Bougie encrassée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Placer l'interrupteur de contact sur START (démarriage)</li> <li>• Faire le plein</li> <li>• Actionner la pompe d'amorçage à fond et lentement 5 à 7 fois</li> <li>• Effectuer la procédure de démarrage SANS mettre la manette de starter en position START (démarriage)</li> <li>• Vidanger le réservoir / Ajouter de l'essence fraîche</li> <li>• Nettoyer ou remplacer la bougie</li> </ul>
Le moteur ne tient pas le ralenti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le filtre à air est colmaté</li> <li>• Le carburant est trop vieux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nettoyer ou remplacer le filtre à air</li> <li>• Vidanger le réservoir / Ajouter de l'essence fraîche</li> </ul>
Le moteur n'accélère pas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le carburant est trop vieux</li> <li>• Le carburateur est mal réglé</li> <li>• La tête de coupe est coincée dans l'herbe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vidanger le réservoir / Ajouter de l'essence fraîche</li> <li>• Régler le carburateur</li> <li>• Arrêter le moteur et nettoyer la tête de coupe</li> </ul>
Le moteur n'a pas de puissance ou cale pendant la coupe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le filtre à air est sale</li> <li>• Carburant trop vieux</li> <li>• La tête de coupe est coincée dans l'herbe</li> <li>• La chambre de combustion, le silencieux ou le pare-étincelles sont encrassés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nettoyer ou remplacer le filtre à air</li> <li>• Vidanger le réservoir / Ajouter de l'essence fraîche</li> <li>• Arrêter le moteur et nettoyer la tête de coupe</li> <li>• Nettoyer ou remplacer la culasse, le silencieux ou le pare-étincelles (Contacter le SAV agréé)</li> </ul>
La corde de démarrage est difficile à tirer ou le moteur se bloque	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le moteur a fonctionné avec peu ou sans huile</li> <li>• Accumulation d'huile dans la chambre de combustion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier le niveau d'huile avant de démarrer</li> <li>1. Démontez la bougie</li> <li>2. Vider l'huile par le trou de la bougie</li> <li>3. Tirer sur la corde de démarrage à plusieurs reprises pour chasser tout excès d'huile dans le cylindre</li> <li>4. Nettoyer, vérifier et remonter la bougie, remplacer si nécessaire</li> <li>5. Vérifier le niveau d'huile avant de démarrer</li> </ul>
Le fil ne sort pas de la tête de coupe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le fil est épuisé</li> <li>• La bobine intérieure se coince</li> <li>• La tête de coupe est sale</li> <li>• Le fil s'est soudé</li> <li>• Le fil a été torsadé au remplissage</li> <li>• Insuffisance de fil exposé</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Remettre du fil</li> <li>• Replacer la bobine correctement</li> <li>• Nettoyer la bobine intérieure et le couvercle</li> <li>• Démontez la tête, retirez la partie de fil soudé et rembobinez le fil</li> <li>• Démontez la tête et rembobinez le fil</li> <li>• Appuyez sur le bouton de sortie du fil et tirez sur ce dernier pour qu'il sorte de 102 mm de la tête</li> </ul>

If further assistance is required, contact your authorized service dealer.

PROBLEM	URSACHE	MASSNAHME
Motor startet nicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>Control de activación/desactivación de parada está en la posición STOP</li> <li>Depósito de combustible vacío</li> <li>La bombilla de la mezcla de arranque no se ha presionado lo suficiente</li> <li>Motor ahogado</li> <li>Combustible antiguo</li> <li>Bujía en mal estado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Active/desactive el control de parada en la posición START</li> <li>Llene el depósito de combustible</li> <li>Presione la bombilla de la mezcla de arranque y lentamente 5 a 7 veces</li> <li>Siga el procedimiento de arranque SIN la palanca del cebador en la posición START</li> <li>Drene el depósito de combustible / añada combustible fresco</li> <li>Cambiar o limpiar la bujía</li> </ul>
El motor no gira en vacío	<ul style="list-style-type: none"> <li>El filtro de aire está taponado</li> <li>Combustible antiguo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cambie o limpie el filtro de aire</li> <li>Drene el depósito de combustible / añada combustible fresco</li> </ul>
El motor no acelera	<ul style="list-style-type: none"> <li>Combustible antiguo</li> <li>Carburador mal ajustado</li> <li>Cabezal cortador envuelto en hierba</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Drene el depósito de combustible / añada combustible fresco</li> <li>Ajuste el carburador</li> <li>Detenga el motor y limpie el cabezal cortador</li> </ul>
Al motor le falta potencia o se cala al cortar	<ul style="list-style-type: none"> <li>Filtro de aire sucio</li> <li>Combustible antiguo</li> <li>Cabezal cortador envuelto en hierba</li> <li>Silenciador o parachispas de la cámara de combustión taponado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Limpie o cambie el filtro de aire</li> <li>Drene el depósito de combustible / añada combustible fresco</li> <li>Detenga el motor y limpie el cabezal cortador</li> <li>Limpie o cambie la cabeza del cilindro, el silenciador / parachispas (póngase en contacto con el distribuidor de servicio técnico)</li> </ul>
La cuerda del motor resulta difícil de tirar o el motor se bloquea	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se ha hecho funcionar la unidad sin o con poco aceite.</li> <li>Aceite acumulado en la cámara de combustión.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Compruebe el nivel de aceite antes de arrancar</li> <li>1. Extraiga la bujía</li> <li>2. Drene todo el aceite del orificio de la bujía</li> <li>3. Tire de la cuerda de arranque varias veces para extraer cualquier exceso de aceite del cilindro</li> <li>4. Limpie, inspeccione y vuelva a instalar</li> <li>5. Compruebe el nivel de aceite antes de arrancar</li> </ul>
El cabezal cortador no avanza la línea	<ul style="list-style-type: none"> <li>El cabezal cortador está fuera de línea</li> <li>Carrete interior enrollado</li> <li>El cabezal cortador está sucio</li> <li>Línea soldada</li> <li>Línea retorcida al llenarEs wir nicht genug</li> <li>No se ha expuesto suficiente línea</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rellene con línea nueva</li> <li>Cambie el carrete interior</li> <li>Limpie el carrete interior y la bobina exterior</li> <li>Desmonte, retire la sección soldada y rebobine la línea.</li> <li>Desmonte y rebobine la línea</li> <li>Presione el mando de golpes y tire de la línea hasta que 102 mm de la línea quede fuera del cabezal cortador.</li> </ul>

**Si hiciera falta asistencia técnica, póngase en contacto con el distribuidor de servicio técnico autorizado.**

PROBLEMA	CAUSA	MASSNAHME
Il motore non si accende	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il controllo On/Off Stop si trova nella posizione STOP.</li> <li>• Il serbatoio del carburante è vuoto.</li> <li>• Il bulbo del cicchetto non è stato premuto abbastanza.</li> <li>• Acqua è entrata nel motore.</li> <li>• Il carburante è vecchio.</li> <li>• La candela è difettosa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posizionate il controllo On/Off Stop nella posizione START.</li> <li>• Riempite il serbatoio del carburante.</li> <li>• Premete il bulbo del cicchetto completamente e lentamente per 5-7 volte.</li> <li>• Usate la procedura SENZA mettere la leva dell'aria nella posizione START.</li> <li>• Svuotate il serbatoio del carburante/ Aggiungete del carburante fresco.</li> <li>• Sostituite o pulite la candela.</li> </ul>
Il motore non gira a vuoto.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il filtro dell'aria è otturato.</li> <li>• Il carburante è vecchio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sostituite o pulite il filtro dell'aria.</li> <li>• Svuotate il serbatoio del carburante/Aggiungete del carburante fresco.</li> </ul>
Il motore non accelera.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il carburante è vecchio.</li> <li>• Il carburatore è stato regolato in modo errato.</li> <li>• La testa del taglio è piena di erba.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Svuotate il serbatoio del carburante/Aggiungete del carburante fresco.</li> <li>• Regolate il carburatore.</li> <li>• Fermate il motore e pulite lo strumento da taglio.</li> </ul>
Il motore ha poca potenza o si pianta durante il taglio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il filtro dell'aria è sporco.</li> <li>• Il carburante è vecchio.</li> <li>• Lo strumento da taglio è pieno di erba.</li> <li>• La camera di combustione, la marmitta o il parascintille è otturato.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pulite o sostituite il filtro dell'aria.</li> <li>• Svuotate il serbatoio del carburante/ Aggiungete del carburante nuovo.</li> <li>• Fermate il motore e pulite lo strumento da taglio.</li> <li>• Pulite o sostituite la testa cilindro, la marmitta o il parascintille (rivolgetevi ad un concessionario autorizzato).</li> </ul>
Risulta difficile tirare la corda del motore oppure il motore si blocca.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'unità contiene poca o niente olio.</li> <li>• Si è accumulato dell'olio nella camera di combustione.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controllate il livello dell'olio prima di cominciare.</li> <li>1. Rimovete la candela.</li> <li>2. Svuotate l'olio dal foro della candela.</li> <li>3. Tirate la corda del motorino di avviamento alcune volte per rimuovere gli eccessi di olio dal cilindro.</li> <li>4. Pulite, ispezionate e reinstallate la candela. Sostituitela se necessario.</li> <li>5. Controllate il livello dell'olio prima di cominciare.</li> </ul>
Lo strumento da taglio non avanza.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lo strumento da taglio è fuori linea.</li> <li>• La bobina interna si è grippata.</li> <li>• Lo strumento da taglio è sporco.</li> <li>• La corda è stata saldata.</li> <li>• La corda è attorcigliata.</li> <li>• Poca corda esposta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Installate una nuova corda.</li> <li>• Sostituite la bobina interna.</li> <li>• Pulite la bobina interna e quella esterna.</li> <li>• Smontate e rimosete la parte saldata e poi riavvolgete la corda.</li> <li>• Smontate e riavvolgete la corda.</li> <li>• Premete la manopola Bump e tirate la corda finché 4 pollici (102 mm) della stessa rimanga fuori dallo strumento da taglio.</li> </ul>

**Per ulteriori chiarimenti, rivolgetevi al vostro concessionario autorizzato.**

Problema	Causa	Solución
El motor no arranca	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il controllo On/Off Stop si trova nella posizione STOP.</li> <li>• Il serbatoio del carburante è vuoto.</li> <li>• Il bulbo del cicchetto non è stato premuto abbastanza.</li> <li>• Acqua è entrata nel motore.</li> <li>• Il carburante è vecchio.</li> <li>• La candela è difettosa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posizionate il controllo On/Off Stop nella posizione START.</li> <li>• Riempite il serbatoio del carburante.</li> <li>• Premete il bulbo del cicchetto completamente e lentamente per 5-7 volte.</li> <li>• Usate la procedura SENZA mettere la leva dell'aria nella posizione START.</li> <li>• Svuotate il serbatoio del carburante/ Aggiungete del carburante fresco.</li> <li>• Sostituite o pulite la candela.</li> </ul>
El motor no gira en vacío.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il filtro dell'aria è otturato.</li> <li>• Il carburante è vecchio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sostituite o pulite il filtro dell'aria.</li> <li>• Svuotate il serbatoio del carburante/ Aggiungete del carburante fresco.</li> </ul>
El motor no acelera	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il carburante è vecchio.</li> <li>• Il carburatore è stato regolato in modo errato.</li> <li>• La testa del taglio è piena di erba.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Svuotate il serbatoio del carburante/ Aggiungete del carburante fresco.</li> <li>• Regolate il carburatore.</li> <li>• Fermate il motore e pulite lo strumento da taglio.</li> </ul>
Il motore ha poca potenza o si pianta durante il taglio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il filtro dell'aria è sporco.</li> <li>• Il carburante è vecchio.</li> <li>• Lo strumento da taglio è pieno di erba.</li> <li>• La camera di combustione, la marmitta o il parascintille è otturato.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pulite o sostituite il filtro dell'aria.</li> <li>• Svuotate il serbatoio del carburante/ Aggiungete del carburante nuovo.</li> <li>• Fermate il motore e pulite lo strumento da taglio.</li> <li>• Pulite o sostituite la testa cilindro, la marmitta o il parascintille (rivolgetevi ad un concessionario autorizzato).</li> </ul>
Risulta difficile tirare la corda del motore oppure il motore si blocca.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'unità contiene poca o niente olio.</li> <li>• Si è accumulato dell'olio nella camera di combustione.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controllate il livello dell'olio prima di cominciare.</li> <li>1. Rimovete la candela.</li> <li>2. Svuotate l'olio dal foro della candela.</li> <li>3. Tirate la corda del motorino di avviamento alcune volte per rimuovere gli eccessi di olio dal cilindro.</li> <li>4. Pulite, ispezionate e reinstallate la candela. Sostituitela se necessario.</li> <li>5. Controllate il livello dell'olio prima di cominciare.</li> </ul>
Lo strumento da taglio non avanza.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lo strumento da taglio è fuori linea.</li> <li>• La bobina interna si è grippata.</li> <li>• Lo strumento da taglio è sporco.</li> <li>• La corda è stata saldata.</li> <li>• La corda è attorcigliata.</li> <li>• Poca corda esposta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Installate una nuova corda.</li> <li>• Sostituite la bobina interna.</li> <li>• Pulite la bobina interna e quella esterna.</li> <li>• Smontate e rimosete la parte saldata e poi riavvolgete la corda.</li> <li>• Smontate e riavvolgete la corda.</li> <li>• Premete la manopola Bump e tirate la corda finché 4 pollici (102 mm) della stessa rimanga fuori dallo strumento da taglio.</li> </ul>

Per ulteriori chiarimenti, rivolgetevi al vostro concessionario autorizzato.



Should any failure occur on the product under normal operating conditions within the applicable warranty period, the failed part will be replaced or repaired at free of charge by KOMATSU ZENOAH authorized dealer.

WARRANTY PERIOD: 1 year (6 months if used professionally, and 30 days if used for rental purpose) from the date of initial purchase.

IMPORTANT: The following cases are not covered by this warranty:

- (a) Any failure resulted from neglect of instructions for proper operation and maintenance of the product described in the operator's manual.
- (b) Any damage due to accidents, abuse, negligence, alteration, or use of any parts or accessories other than those specified by KOMATSU ZENOAH.
- (c) Any failure due to use of improper fuel.
- (d) Replacement of normally consumed parts: spark plugs, filters, starter ropes, etc.
- (e) Regular maintenance and adjustments explained in the operator's manual.
- (f) Incidental or consequential damages.
- (g) Transportation charge for failed/repared unit.

Nothing contained in this warranty affects the consumer's statutory rights.

En case de panne ou de défaut constaté sur le produit au cours de la période de garantie, les pièces défectueuses seront réparées ou remplacées gratuitement par le concessionnaire KOMATSU ZENOAH.

PÉRIODE DE GARANTIE: 1 an (6 mois pour un usage professionnel ou 30 jours pour les machines de location) à compter de la date d'achat.

IMPORTANT: Ne sont pas couverts par la présente garantie:

- (a) Toute panne résultant du non respect des proscriptions d'utilisation et d'entretien exposées dans la notice d'instruction.
- (b) Tout dommage accidentel ou résultant d'un usage abusif, d'une négligence, d'une modification ou de l'utilisation de toute pièce ou accessoire autres que ceux recommandés par KOMATSU ZENOAH.
- (c) Toute panne résultant de l'utilisation d'un carburant inapproprié.
- (d) Le remplacement des pièces d'usure: bougies, filtres, cordlette, de lanceur, etc.
- (e) Les interventions d'entretien et réglages ordinaires présentées dans la notice d'instruction.
- (f) Les conséquences des pannes et le manque à gagner.
- (g) Les frais de transport aller-retour de la machine à réparer.

Sous toute réserve des droits statutaires du consommateur.

Wenn an diesem Gerät unter normalen Betriebsbedingungen während der entsprechenden Garantiezeit ein Defekt auftritt, wird das schadhafte Teil kostenlos von einem autorisierten KOMATSU ZENOAH Händler repariert oder ersetzt.

**GARANTIEZEIT:** 1 Jahr (bei gewerblicher Verwendung: 6 Monate, und 30 Tage bei Leihgeräten), gerechnet vom Verkaufsdatum.

**WICHTIG:** Von der Garantie ausgeschlossen sind:

- (a) Defekte, die durch uneachgemäße Behandlung und Wartung des In der Betriebsanleitung beschriebenen Geräts entstanden sind.
- (b) Schäden, die durch Unfall, falschen Gebrauch, Fahrlässigkeit und Modifikationen entstanden sind, oder durch die Verwendung von Ersatz- oder Zubehörteilen, die nicht von KOMATSU ZENOAH spezifiziert wurden.
- (c) Schäden, die durch die Verwendung vor falschem Kraftstoff entstanden sind.
- (d) Ersetzen von Verschleißteilen: Zündkerzen, Filter, Startezüge, usw.
- (e) Normale Wartungs- und Einstellungsarbeiten, die in der Betriebsanleitung erklärt sind.
- (f) Neben- oder Folgeschäden.
- (g) Versandkosten des beschädigten Geräts.

In diesen Garantiebestimmungen ist nichts enthalten, was evtl. Juristischen Ansprüche des Verbrauchers beeinflusst.

Se un guasto dovesse verificarsi all'interno del periodo di garanzia ed in circostanze normali di uso, la parte guasta verrà riparata o sostituita gratuitamente da un rivenitore autorizzato KOMATSU ZENOAH.

**PERIODO DI GARANZIA:** 1 anno (6 mesi se usata professionalmente e 30 giorni se data in affitto) dalla data di acquisto.

**IMPORTANTE:** 1 problemi seguenti non sono coperti da garanzia:

- (a) Guasti dovuti alla mancata osservanza delle norme d'uso e di manutenzione contenute nel libretto d'istruzioni.
- (b) Danni dovuti ad incidenti, abusi, negligenze, alterazioni ed impiego di parti o accessori diversi da quelli indicati dalla KOMATSU ZENOAH.
- (c) Guasti dovuti a carburante non adatto.
- (d) Sostituzione di parti normalmente soggette ad usura: candele, filtri, corde di avviamento, ecc.
- (e) Manutenzione periodica e regolazioni illustrate nel libretto d'istruzioni.
- (f) Danni dovuti ad incidenti.
- (g) Costi di spedizione dell'unità guasta e/o riparata.

Nulla di quanto contenuto in questa garanzia altera i diritti statutori del consumatore.

En caso de que este producto presente cualquier falla bajo condiciones de operación normales durante el periodo de garantía, la pieza fallada será cambiada o reparada por un distribuidor autorizado KOMATSU ZENOAH sin cargo.

**PERÍODO DE GARANTÍA:** un año (6 meses en caso de uso profesional y 30 días en caso de uso para alquiler) a partir de la fecha de compra.

**IMPORTANTE:** Esta garantía no cubre lo siguiente:

- (a) Fallas causadas por incumplimiento de las instrucciones para el uso correcto o falta de mantenimiento del producto según lo explicado en el manual del propietario.
- (b) Daños causados por accidentes, abuso, negligencia, modificaciones o uso de otras piezas, partes, repuestos o accesorios que no sean los especificados por KOMATSU ZENOAH.
- (c) Fallas causadas por el uso de combustible incorrecto.
- (d) Cambio de piezas consumidas durante el uso normal: bujías, filtros, cuerdas de arranque, etc.
- (e) Mantenimiento y/o ajustes normales explicados en el manual del propietario.
- (f) Daños incidentes o consecuentes.
- (g) Costos de transporte de la unidad fallada y/o reparada.

Ninguna de las cláusulas de esta garantía afecta los derechos legales del consumidor.

To Dealer: Please complete the following form at time of sale.  
 A remplir par le concessionnaire au moment de la vente.  
 Händler: Bitte zum Zeitpunkt des Verkaufs ausfüllen.  
 Al rivenditore: Riempite questa garanzia al momento dell'acquisto.  
 Sr. Distribuidor: por favor llene este formulario en el momento de la compra.

Product Model: <b>KOMATSU ZENOAH</b> Modèle: Geräte-Modell: Modello: Modelo:	<input type="checkbox"/> <b>BCX2601DL</b>	Equipment No.: N° de machine: Gerät-Nummer: Numero serie: Equipo N° :
		Engine No.: N° de moteur: Motor-Nummer: Numero motore: Motor N° :
Date of Purchase: D / M / Y Date de vente: J / M / A Verkaufsdatum: T / M / J Data acquisto: G / M / A Fecha: D / M / A	Use: Usage: Verwendungszweck: Uso: Uso:	<input type="checkbox"/> Private <input type="checkbox"/> Privé <input type="checkbox"/> Privatgebrauch <input type="checkbox"/> Privato <input type="checkbox"/> Particular <hr/> <input type="checkbox"/> Professional <input type="checkbox"/> Professionnel <input type="checkbox"/> Gewerbliche Verwendung <input type="checkbox"/> Professionale <input type="checkbox"/> Profesional <hr/> <input type="checkbox"/> Rental <input type="checkbox"/> Location <input type="checkbox"/> Werkzeugverleih <input type="checkbox"/> Affitto <input type="checkbox"/> Alquiler
Purchaser: Acheteur: Käufer: Acquirente: Comprador:	Name: Nom: Name: Nome: Nombre: <hr/> Address/Phone: Adresse/Téléphone: Adresse/Telefonnummer: Indirizzo/Telefono: Dirección/Teléfono:	
Dealer: Concessionnaire: Händler: Rivenditore: Distribuidor:	Name: Nom: Name: Nome: Nombre: <hr/> Address/Phone: Adresse/Téléphone: Adresse/Telefonnummer: Indirizzo/Telefono: Dirección/Teléfono:	

To Purchaser: When your unit requires any repair, please bring or send it to the dealer with this sheet attached.  
 A l'attention de l'acheteur: Pour toute réclamation ou demande de réparation, ce bon de garantie doit être présenté ou expédié avec la machine.

Für den Käufer: Sollte Ihr Gerät eine Reparatur erfordern, es dem Händler mit dieser Garantiekarte übergeben oder zusenden.  
 All'acquirente: Se la vostra macchina richiede riparazioni, portatela da un rivenditore autorizzato insieme a questo foglio di garanzia.  
 Sr. Comprador: Si su unidad requiere servicio, por favor entréguela o envíela a un distribuidor junto con esta hoja.



**KOMATSU ZENOAH CO.**

1-9 Minamidai, Kawagoe-city, Saitama, 350-1192 Japan